JAHRESBERICHT

DES

KÖNIGLICHEN GYMNASIUMS

ZU

LEIPZIG

FÜR DAS SCHULJAHR OSTERN 1886 BIS OSTERN 1887

DURCH WELCHEN ZUGLEICH ZU DEN

ÖFFENTLICHEN PRÜFUNGEN DER KLASSEN AM 28. UND 29. MÄRZ

IM NAMEN DES LEHRERKOLLEGIUMS

ERGEBENST EINLADET

DR. RICHARD RICHTER

REKTOR.

HIERZU ALS BEIGABE: DR. RICHARD FRIEDRICH, MATERIALIEN ZUR BEGRIFFSBESTIMMUNG DES ORBIS TERRARUM.

LEIPZIG, 1887.

DRUCK VON ALEXANDER EDELMANN,

UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKER.

1887. Progr. No. 503.

In der deutschen Litteraturzeitung vom 8. Januar 1887 erklärt J. Partsch eine Untersuchung über die Entwicklung der geographischen Terminologie bei den Römern für eine dankenswerte Aufgabe. Ich nehme diese Äusserung als willkommene Rechtfertigung für die folgende Stoffsammlung an, die einen Beitrag zur Klarstellung des orbis (terrae, terrarum) geben soll.

I.

Orbis terrarum ist ausgesprochen die Oekumene in folgenden Stellen: Cic. de nat. deor. II, 164: Nam si omnibus hominibus, qui ubique sunt quacumque in ora ac parte terrarum ab huiusce terrae quam nos incolimus continuatione distantium, deos consulere censemus, — his quoque hominibus consulunt, qui has nobiscum terras ab oriente ad occidentem colunt. — Sin autem his consulunt, qui *quasi magnam quandam insulam* incolunt, *quam nos orbem terrae* vocamus, etiam illis consulunt, qui *partes eius insulae* tenent, *Europam, Asiam, Africam.* — Plin. N. H. III, 3: terrarum orbis universus in tris dividitur partes, Europam, Asiam, Africam. — Sall. Iug. 17, 3: In divisione orbis terrae plerique in partem tertiam Africam posuere, pauci tantummodo Asiam et Europam esse, sed Africam in Europa. — Varro de re rust. I, 2: primum cum orbis terrae divisus sit in duas partes ab Eratosthene, maxime secundum naturam ad meridiem versus et ad septentriones. — Ampel. II, 1 Orbis terrarum, quem nos incolimus, in tres partes dividitur totidemque nomina (Asia, Libya, Europa). — Mart. Cap. 622: circulus omnis superae habitabilisque telluris, sic ut plerique testantur, in tres partes est distributus: Europam, Asiam, Africamque. — Pomp. Mela I, 4: haec summa nostri orbis, hae maximae partes, sc. nach I—III Asia, Europa, Africa. — Apuleius de mundo 7: in divisione terrarum orbis Asiam et Europam et Africam accepimus. Dieselbe Anschauung spricht auch aus Vell. Paterc. II, 40, wo nach der Erwähnung von Europa, Asia, Africa steht: quot partes terrarum orbis sunt; Flor. II, 1 Africam Europam Asiam, totum denique orbem terrarum; Iustin. XI, 10: Dido Carthagine condita tertiam partem orbis quaesisset; Horat. c. III, 27, wo es von der Europa heisst: tua sectus orbis Nomina ducet, und endlich Gellius N. Attic. X, 7: Varro cum de parte orbis, quae Europa dicitur, dissereret.

Den Wechsel im Numerus der beigefügten Genetive: terrae und terrarum lasse ich vorerst unberührt. Desgleichen lasse ich unberücksichtigt den dichterischen Gebrauch von orbis, totus orbis, orbis universus, der auch überall in der Prosa wiederkehrt in dem Sinne, wie wir: in der ganzen Welt, auf der ganzen Erde, sagen. Er ist in seiner Allgemeinheit und allgemeinen Üblichkeit zu verschwommen und zu wenig sagend, als dass daraus irgend ein Anhalt für die vorliegende Frage gewonnen werden könnte. Nur das sei bemerkt, dass dieser Ausdruck, d. h. orbis ohne terrae u. s. w., bei Ennius und Lucretius sich nicht findet, bei den Dichtern der

1

Kaiserzeit in ausgedehntestem Masse in Aufnahme kommt und sich dann forterhält. Gerade die volkstümlich-sprüchwörtliche Häufigkeit des totus orbis u. ä. berechtigt zu der bestimmten Annahme, dass der Gedankeninhalt dieses Ausdrucks den orbis terrarum im obigen Sinne, mit dem er fortwährend im Wechsel steht, nicht überschreitet. In allen Fällen ist der Sinn: soweit Menschen wohnen, also gemeint: die bewohnte Erde, die Oekumene. Diese Bedeutung entsprach natürlich zunächst der ursprünglichen Vorstellung, nach welcher die Erde eine Scheibe ist, eine Vorstellung, die sich, wie unten gezeigt werden wird, in der besten Zeit behauptet und noch oder wieder von Martianus Capella (um 430) bekämpft werden muss. Diese Bedeutung des orbis u. s. w. wurde aber auch beibehalten von den Römern, die sich die Errungenschaften der griechischen Geographie, besonders die Lehre von der Kugelgestalt, zu eigen gemacht hatten. Mochte man die Mehrheit der Oekumenen als durch die Theorie glaubhaft gemacht, mehr als Ahnung hinnehmen, ohne etwas weiteres über ihre Bewohntheit und Bewohnbarkeit zu behaupten, mochte man einen Schritt weiter gehen und neben der Oekumene Perioeken, Antoeken und Antipoden, wohl gar nach Crates Vorgang in der schematischen Form [1]) eines Macrobius annehmen: immerhin galt von den Continenten ausser der Oekumene, was Apuleius sagt de mundo 4: similes huic (sc. orbi terrarum als einer Insel) alias et alias minores circumfundit Oceanus, quae tamen *merito videntur ignotae,* cum ne hanc quidem cuius cultores sumus omnem peragrare possimus und was Macrobius mehrfach betont, in somn. Scip. I, 16, 4 (pars haec terrae quae incolitur) ab omnibus hominibus qui nos in vicem scire possumus; II, 5, 16 non tamen ambae zonae hominibus nostri generis indultae sunt, sed sola superior incolitur ab omni quale scire possumus hominum genere Romani Graecive sint vel barbari cuiusque nationis. Auch Cicero Somn. Scip. 6, 12 hebt bei der Erwähnung der vier maculae, als welche die Oekumenen auf der Erde dem Blick vom Himmel her erscheinen, ausdrücklich hervor: eos qui incolunt, non modo interruptos ita esse, ut nihil inter ipsos ab aliis ad alios transire possit, wodurch also jede Erfahrung über sie für uns unmöglich gemacht und jeder Verallgemeinerung in irgend welchem Urteil die Schranke gesetzt war in dem orbis terrarum.

Es war oben gesagt, die Bezeichnung orbis habe entsprochen dem Bedürfnis der volkstümlichen Vorstellung der Erde als Scheibe, sowie der wissenschaftlichen Geographie, für die orbis terrarum die Oekumene als Teil der Erdkugel bezeichnete.

Dass zunächst die Scheibenvorstellung vor dem Bekanntwerden der Ergebnisse griechischer Forschung auch für die Römer massgebend gewesen sei, lässt sich einmal aus der Analogie andrer Völker, aus der sinnlichen Anschauung, dem Augenschein, annehmen. Andrerseits muss es erschlossen werden aus dem Kampfe der Wissenschaft gegen den Volksglauben zu einer Zeit, wo der Begriff der Erdkugel in Rom bereits geläufig war.

Plin. II, 161. Ingens hic pugna litterarum contraque volgi: circumfundi terrae undique homines conversisque inter se pedibus stare et cunctis similem esse caeli verticem u. s. w.

II, 180 quod si plana esset terra, simul omnia adparerent cunctis noctesque non fierent inaequales u. s. w.

Manil. I, 226 quod si plana foret tellus, semel icta per omnes (Luna)
Deficeret pariter toto miserabilis orbi.

---

1) Die Erdkugel wird von zwei Oceanen, einem äquatorialen und einem meridionalen umgürtet, durch die also vier Erdinseln gebildet werden, unsre Oekumene, die der Antoeken und die der beiden Antipoden.

Mart. Cap. 590: Formam totius terrae non planam ut aestimant positioni qui eam disci diffusioris assimilant u. s. w., sed rotundam globosam.

Pomp. Mela III, 5, 8 — ambiguum aliquamdiu fuit, idemne Oceanus an tellus infecta frigoribus sine ambitu ac sine fine proiecta. Sed praeter physicos *Homerumque*, qui universum orbem mari circumfusum dixerunt, Cornelius Nepos ut recentior, ita auctoritate certior.

Varro de ling. lat. VII, 17 (ed. Müller) Umbilicum dictum aiunt de umbilico nostro, quod is (ὀμφαλὸς γῆς in Delphi) medius locus sit terrarum. Neque hic locus est terrarum medius — praeterea si quod medium ut pilae terrae: non Delphi medium.

Plinius in der zweiten Stelle und Manilius stimmen in ihrem Gedankengang und der Form des Schlusses überein. Die wörtliche Gleichheit des: quod si plana foret u. s. w. beweist die Gemeinsamkeit des Gegners. Dieser ist der Volksglaube, volgus, der bestritt, was die Wissenschaft, litterae, behauptete, das Dasein von Antipoden und Antichthonen. Wie schwer der Streit war, bezeugt das ingens des Plinius deutlich. Übermenschlicher Kraftanstrengung hätte es bedurft, um die grosse Masse des Volkes von ihrem Irrtum zu heilen. Nur natürlich ist es also, wenn Martian denselben nicht zu ertötenden Gegner mit dem ganzen Aufwande griechischer Gelehrsamkeit noch zu bekämpfen hat. Auch die Art, wie Varro sich gegen den Erdmittelpunkt ereifert, besonders der Hinweis auf die pila terrae, zeigen, dass er nach etwas ganz anderem zielt, als der poetisch-missbräuchlichen Bezeichnung des ὀμφαλὸς γῆς. Bei weitem ernster erscheint mir die Berufung des Mela auf Homer als einen Gewährsmann in geographischen Dingen. Will man diesen Vorgang in seiner ganzen Tragweite erfassen, so muss man sich erst mit dem Gedanken vertraut machen, dass Jahrhunderte der Blüte griechischer Geographie einfach übergangen und das alte Wirrsal mythologischer Mutmassung wiederum als Fundstätte der Wahrheit betrachtet werden konnte. Und was es mit der Homerischen Okeanos-Theorie auf sich hat, darf wohl als bekannt vorausgesetzt werden.

Für diese volkstümliche Auffassung reichte also der orbis terrarum seinem begrifflichen Inhalte nach vollkommen aus. Sie kannte eben kein bewohntes, ja kein Land schlechthin ausserhalb der Erdscheibe, die der Okeanos umfloss. In demselben Sinne findet sich orbis auch bei Seneca NQ. III, 14, 1 Thales (inepte!!) ait terrarum orbem aqua sustineri et vehi more navigii VI, 6, 1: Thales Milesius totam terram subiecta indicat humore portari et innare. hac unda, inquit, sustinetur orbis velut navigium, wonach also terra thatsächlich der Thaletische, tambourinartige orbis ist.

Aber nicht nur im Kopfe des ungebildeten Mannes aus dem Volke lebte die Vorstellung von der meerumflossenen Scheibe des Homer fort: auch Männer von wissenschaftlicher Färbung vermochten nicht sich von ihr zu befreien. Es ist kein geringerer als Tacitus, den ich in erster Linie zu erwähnen habe. Agric. 12: dierum spatia ultra nostri orbis mensuram; nox clara et extrema Britanniae parte brevis, ut finem atque initium lucis exiguo discrimine internoscas. quod si nubes non officiant, aspici per noctem solis fulgorem nec occidere et exsurgere, sed praeterire adfirmant, scilicet extrema et plana terrarum humili umbra non erigunt tenebras infraque caelum et sidera nox cadit.

Germ. 45: Trans Suionas aliud mare — quo cingi claudique terrarum orbem hinc fides, quod extremus cadentis iam solis fulgor in ortum edurat adeo clarus ut sidera hebetet.

Incerti pan. Constantino Augusto D. 7 prospexit Oceanum, ut fruiturus exinde perpetua luce iam videret illic diem paene continuum.

— 9 (in Britannien) longissimae dies et nullae sine aliqua luce noctes, dum illa litorum extrema planities non attollit umbras noctisque metam caeli et siderum transit aspectus, ut sol ipse qui nobis videtur occidere, ibi appareat praeterire.

Draeger hat in der ersten Stelle vor dierum eingeschoben aestate, was die Handschriften nicht bieten. Die Leichtigkeit dieser Einfügung wegen des unmittelbar vorhergehenden abest zugegeben, vermag ich mich doch von ihrer Berechtigung nicht zu überzeugen. Sie stört eher die Einheitlichkeit der Taciteischen Anschauung, wie sie in dem Citat aus der Germania wiederkehrt, ohne die unsagbare Verworrenheit aufzuhellen. Dazu kommt, dass der Panegyriker, der hier den Tacitus ausschreibt, wie ja dieser Schlag Schriftsteller das ganze Altertum plündert, um bunte Flicken und Flecken für Inhalt und Ausdruck zu gewinnen, der Panegyriker also hat aestate nicht gelesen, wie seine Worte lehren. Dies war vorauszuschicken, um die Unglaublichkeit der zu Grunde liegenden Anschauung glaublich zu machen, die Draeger in folgenden Sätzen beschreibt: „Die Vorstellung ist die einer gewölbten Scheibe, einem Schilde ähnlich. Der flache Rand (plana) wirft keinen Schatten, während die Sonne des Nachts an (oder auf) ihm entlang geht. Der Schatten entsteht erst allmählich nach dem Centrum hin durch die Wölbung selbst. Daher zuerst eine humilis umbra, bei der es nicht ganz dunkel wird (non - tenebras) zufolge des Reflexes der obern hellen Atmosphäre“, und bedeutsam hinzufügt: „Dass aber dem Tacitus selbst diese Vorstellung klar gewesen, ist zu bezweifeln.“ Man könnte anfänglich unter Hinzunahme des Draegerischen aestate geneigt sein, einen Irrtum von etwa 8^0 in des Tacitus Angaben anzunehmen, da erst unter dem Polarkreis die Sonne zur Zeit der Sommersonnenwende in den Kreis der nicht untergehenden Gestirne gehört. Indess die folgende Erklärung, scilicet extrema et plana u. s. w. und die ohne jede Clausel ausgesprochene Behauptung Germ. 45: hinc fides, quod u. s. w. schliessen die Füglichkeit einer mildernden Interpretation aus. Es ist thatsächlich die kindliche Vorstellung, wie sie schon die Jonier[1]) von der Erdgestalt gehabt hatten, und die Thatsache, dass ein Tacitus ihr anhängen konnte, deutet schon jetzt auf einen Punkt hin, der später ins Klare zu stellen ist, nämlich auf den Unwert, den für die Römer die astronomische Geographie hat.

Mit seiner Auffassung steht Tacitus nicht allein da, auch der Architekt Vitruvius huldigt ihr.

Vitruv. de architect. VI, 1, 4 qui autem proximi ad axem meridianum subiectique solis cursui, brevioribus corporibus, — cruribus invalidis, sanguine exiguo solis impetu perficiuntur. — Zum Verständnis sei gleich hier bemerkt, dass die Bewohner des Nordens vor denen im Süden nach Anlage, Körperbau, Haut-, Haar- und Augenfarbe u. s. w. unterschieden werden sollen. — § 5 heisst es weiter: non minus sonus vocis in generibus gentium dispares et varias habet qualitates, ideo quod terminatio orientis et occidentis circa terrae librationem habere videtur libratam naturali modo circumitionem, quam etiam mathematici *ὁρίζοντα* dicunt. igitur cum id habemus certum animo sustinentes, ab labro quod est in regione septentrionali, linea traiecta ad id quod est supra meridianum axem ab eoque altera obliqua in altitudinem ad summum cardinem, qui est post stellas septentrionum, sine dubitatione animadvertemus, ex eo esse schema trigonii mundo, uti organi quam *σαμβύκην* Graeci dicunt. itaque quod est spatium proximum imo cardini ab axis linea in meridianis finibus, sub eo loco quae sunt nationes propter brevitatem

---

1) Vergl. H. Berger, Geschichte der wissenschaftl. Erdkunde der Griechen. I. Abteil. Die Geographie der Jonier. Leipzig 1887.

altitudinis ad mundum sonitum vocis faciunt tenuem et acutissimum, uti in organo chorda quae est proxima angulo. secundum eam reliquae ad mediam Graeciam remissiores efficiunt sonorum scansiones, item a medio in ordinem crescendo ad extremos septentriones sub altitudines caeli nationum spiritus sonitibus gravioribus — exprimuntur.

IX, 4, 2—4 caelum volvitur continenter circum terram atque mare per axis cardines extremos. — media terra cum mari centro loco naturaliter est conlocata. — itaque lucentia cum mundo reliquisque sideribus ornatu circum terram mareque pervolitantia cursus perficiunt ad caeli rotunditatem. — ex quibus sex signa numero supra terram cum caelo pervagantur, cetera *sub terram subeuntia ab eius umbra obscurantur.*

In der ersten Stelle wolle man zu den Worten circa terrae librationen § 5 zunächst vergleichen VIII, 3, qui Archimedis libros legit, dicet non posse fieri veram ex aqua librationem quod ei placet aquam sphaeroides habere schema, worin die wagerechte Fläche des Wassers bestritten wird. Demnach kann auch terrae libratio nur die wagerechte (Kreis-) fläche der Erde sein, durch die der Himmel in seine beiden Hemisphären geteilt wird. Terminatio ist einfach die Begrenzung, das Ende, vgl. z. B. IX, 5, 4 ad extremas Aegypti regiones proximasque ultimis finibus terminationes; nebenbei sei bemerkt, dass die ganze Stelle mit einer Orientierung nichts zu thun hat. Es ist die reine, unverfälschte Scheibenvorstellung mit den nach der Sonnenbahn sinnlich am leichtesten bestimmbaren Grenzen. Diese Scheibe erhält aber eine ganz auffallende Begrenzung, wenn man die Stellen qui sunt proximi ad axem meridianum *subiectique solis cursui*, dann § 6 quod est spatium proximum imo cardini ab axis linea in meridianis finibus und reliquae ad mediam Graeciam vergleicht und hinzunimmt VI, 1, 10 und 11 veros inter spatium totius orbis terrarum regionesque medio mundi populus Romanus possidet fines und endlich die Construktion des Dreiecks mit dem südlichen Winkel: linea traiecta ad id quod est supra meridianum axem, der also wegen der betreffenden, dünn- und diskantstimmigen Bewohner in unmittelbarer Nähe der nach Süden geneigten Sonnenbahn zu suchen ist. (subiectique solis cursui!). Ich vermag aus all diesem nur eine Vorstellung zu erschliessen, für welche die Erdscheibe nur wenig jenseit des solis cursus — bestimmter wage ich Vitruvs Ansicht nicht zu präcisieren — aufhört. Ziehe ich dazu IX, 4, 2—4 mit den 6 Sternbildern des Zodiak, die sub terram subeuntia ab eius umbra obscurantur, so glaube ich wiederzuerkennen die bei Tacitus schon erwähnte Scheibe, horizontal inmitten des Himmelsraums schwebend, den sie in 2 gleiche Hälften teilt und um die der ganze Sternhimmel (insbesondere Sonne und Zodiak) sich dreht. Eine inclinatio in dem Sinne einer Neigung des Horizontes der Erde zu den Tageskreisen der Gestirne ist dabei in der Tacitusstelle vorauszusetzen, bei Vitruv direkt erwähnt. Die Verdunklung unter der Erde könnte überraschen und nahe liegen die Frage, wie mit dieser Auffassung die Sonnenbahn unter der Erde vereinbar gewesen sei. Im Vitruv habe ich hierüber nichts gefunden. Wie bedenklich aber die Unklarheit über diesen Punkt und wie zweifelvoll die Vorstellung davon gewesen ist, mögen einige Stellen lehren. Ich übergehe aus begreiflichen Gründen die Dichtersprache, die wohl auch bei uns die Sonne ihre Fackel auslöschen lässt. Ich wende mich vielmehr an Leute, für welche die Kugelgestalt feststand. Lucrez bestimmt V, 687 die Sonnenbahn richtig medio cursu flatus Aquilonis et Austri, kennt ebenda die Schiefe der Ekliptik und trotzdem steht V, 684

At nox obruit ingenti caligine terras
Aut ubi de longo cursu sol ultima caeli

Impulit atque suos efflavit languidus igneis,
Aut quia sub terras cursum convortere cogit
Vis eadem, supra terras quae pertulit orbem

und dazu v. 655

Tempore item certo roseam Matuta per oras
Aetheris Auroram defert et lumina pandit,
Aut quia sol idem sub terras ille revortens
Anticipat caelum, radiis ascendere tentans
Aut quia conveniunt ignes et semina multa
Confluere ardoris consuerunt tempore certo,
Quae faciunt solis nova semper lumina gigni
Quod genus Idaeis fama est e montibus altis
Dispersos igneis orienti lumine cerni,
Inde coire globum quasi in unum et conficere orbem.

Die Glaubhaftigkeit und Möglichkeit wird im Folgenden noch des Weiteren mit mannichfaltigen Analogien bewiesen. Ich begegne der gleichen Auffassung:

Pomp. Mela I, 18. Vom Ida aus gesehen: paene a media nocte spargi ignes passimque micare et, ut lux appropinquat, ita coire ac se coniungere videntur, donec una ad postremum flamma ardeant. Ea cum diu clara et incendio similis effulsit, cogit se ac rotundat et fit ingens globus. Vgl. dazu Diodor. Siculus XVIII, 7 und die Widerlegung dieser Ansicht bei Manil. I, 180: Nam neque fortuitos ortus surgentibus astris

Nec toties possum nascentem credere mundum,
Solisve assiduos partus et fata diurna,
Cum facies eadem signis per saecula constet
Idem Phoebus eat caeli de partibus isdem u. s. w.

Vergil Georg. I, 242

Hic vertex nobis semper sublimis: at illum
Sub pedibus Styx atra videt Manesque profundi —
Illic ut perhibent aut intempesta silet nox
Semper et obtenta densentur nocte tenebrae
Aut redit a nobis Aurora diemque reducit
Nosque ubi primus equis Oriens afflavit anhelis
Illic sera rubens accendit lumina vesper.

Die letzten Worte geben ja selbstverständlich das Richtige. Aber der ausgesprochene Zweifel, die Unentschlossenheit des Dichters ist es, die hier in die Wagschale fällt. Etwas mehr als lediglich poetische Ausdrucksweise finde ich auch bei Sil. Italic. VI, 1:

Iam Tartessiaco quos solverat aequore Titan
In noctem diffusus equos, iungebat Eois
Littoribus —

und Lucan. IV, 106

Sic mundi pars ima iacet, quam zona nivalis
Perpetuaeque premunt hiemes, non sidere caelo
Ulla videt.

Gleich hier schliesse ich an einen Hinweis auf die Irrtümer, die diese Stelle enthält. Die südliche Erdhemisphäre erscheint danach — abgesehen von der Sternlosigkeit ihres Himmels — von ewigem Schnee und Eis bedeckt, kennt keinen Wechsel der Jahreszeit, weshalb nach v. 108: sterili non quidquam a frigore gignit, Sed glacie medios signorum temperat ignes, alles öde und tot ist. Selbst Macrobius sagt in somn. Scip. I, 14 von den Gestirnen an der südlichen Himmelshemisphäre: quibus *sine dubio* et ipse insignitur.

Die angeführten Stellen beweisen überzeugend die Verbreitung der Annahme, nach welcher die Hemisphäre unter der Erde dunkel war, beweisen die Zaghaftigkeit, wo es galt, eine bestimmte Ansicht zu äussern, betreffs deren man sich über ein aut — aut nicht verstieg.

Fort und fort mag dieser Irrtum in der Gestalt der Erde genährt worden sein durch die umlaufenden Karten. Ihre Zahl kann nicht gering gewesen sein. Dass Vitruv z. B. Karten vor sich gehabt, erscheint mir als fast gewiss; denn er beruft sich ausdrücklich auf ihre Autorität zur Begründung seiner Behauptungen VIII, 2, 8 in orbis terrarum descriptionibus VIII, 2, 6 quae orbe terrarum chorographiis picta itemque scripta. — Propert. V, 3, 37 cogor et e tabula pictos ediscere mundos. IV, 21, 29 Aut certe tabulae capient mea lumina pictae. Plin. III, 17 Agrippa orbem cum terrarum orbi spectandum propositurus esset. — Eumenius pro rest. schol. 20: videat in illis porticibus iuventus et cotidie spectet omnes terras et cuncta maria u. s. w. siquidem illic instruendae pueritiae causa — omnium cum nominibus suis locorum situs spatia intervalla descripta sunt, quicquid ubique fluminum oritur et conditur, quacumque se litorum sinus flectunt, qua vel ambitu cingit orbem vel impetu irrumpit Oceanus. Man sieht hieraus, der Vorgang des Agrippa-Augustus hatte Anklang gefunden. Bereits waren die in den porticus gemalten, vielleicht im Stil der Peutingeriana langgestreckten [1]) Zeichnungen der Ökumene Unterrichtsmittel geworden. Nicht erörtern will ich hier den Begriff des orbis. Lehrreich aber ist die Stelle für die Ausstattung dieser Zeichnungen; besonders spatia und intervalla lässt den ursprünglichen Zweck beim Entwurf des Originals als einer Weg- und Reisekarte deutlich erkennen. Übrigens beziehen sich auch die Worte des Plinius VI, 140 et iam Vipsanda porticus habet [2]) auf den gleichen Kartenentwurf. — Weiter Sueton. Domit. 10: depictum orbem in membrana, also der eigentliche Handatlas! Auson. grat. act.: qui terrarum orbem unius tabulae ambitu circumscribunt aliquanto detrimento magnitudinis, nullo dispendio veritatis. Auch Einzeldarstellungen waren im Gebrauch Plin. VI, 40 (Caspias portas appellavere) situsque depicti et inde missi hoc nomen inscriptum habent. Varro de re rust. I, 2. offendi ibi — spectantes in pariete pictam Italiam, also wieder eine — öffentliche — Wandkarte im eigentlichsten Sinne. Das Schlimmste aber, was geographischer Unverstand geleistet hat, sind die sogenannten Radkarten, die Berger [3]) auch schon für Plin. III, 45 und VI, 202, verglichen mit dem sogenannten Geographus Ravennas, erwiesen hat. Er sagt dort: „Es kann nicht zweifelhaft sein, dass (diese) Windrose die Grundlage für jene eigentümliche Art von Karten gewesen sei, die den äusseren Rand nach den Stunden des Tages und der Nacht in 24 Länderabschnitte teilte. Zeit und Gelegenheit ihres ersten Auftretens sind noch nicht bestimmt, bemerkenswert aber ist, dass sie Plinius schon vor sich gehabt haben muss, der in zwei Bemerkungen in Bezug auf Land und

1) Diese Annahme ist vielfach bestritten, vgl. Philippi zur Reconstruktion der Weltkarte des Agrippa, Marburg 1880.

2) Vgl. Philippi, Anmerkung 1 über den Vorschlag von Urlichs, der für Vipsanda Vipsania geschrieben wissen will.

3) H. Berger, die geographischen Fragmente des Eratosthenes. Leipzig, Teubner, 1880.

Stunde mit dem Ravennaten übereinstimmt und sich nur darin von ihm unterscheidet, dass er nicht Stunden des Tages und der Nacht, sondern horas solis und brumales nennt.“ Plinius sagt nämlich III, 45: Incedit (Italia) per maria caeli regione ad meridiem quidem, sed si quis id diligenti subtilitate exigat, inter sextam horam primamque brumalem und VI, 202 ab iis CCL m. p. Fortunatas contra laevam Mauretaniae in VIII. horam solis, vocari Invallem u. s. w.

Für den Ravennaten ist in jüngster Zeit diese Kartenfrage als in ansprechender Weise gelöst zu betrachten von E. Schweder, Über die Weltkarte des Kosmographen von Ravenna. Kiel 1886. Aus dessen Nachweis, dass der Anonymus seinen Standpunkt Ravenna als Ausgangspunkt für die Begrenzungsradien der einzelnen Stundenräume genommen hat, nicht aber Jerusalem, wie Kiepert in seinem Kartenentwurf annahm, erklären sich die überlieferten Angaben überraschend leicht. Es würde hier die endgültige Lösung eines ungemein schwierigen Problems gegeben sein, wenn in gleicher Weise ihre Anwendbarkeit auf die beiden Pliniusstellen erwiesen wäre, für den ja Ravenna als Mittelpunkt doch wohl ausgeschlossen ist. Immerhin bleibt bestehen, dass auch ihm eine ganz ähnlich angelegte Karte vorgelegen hat. In der Nachzeichnung Schweders trifft der Äquator Nordsyrien 36° n. Br., Cypern 35° n. Br., Rhodus 36° n. Br., den Isthmus von Corinth 38° n. Br., schneidet den Tarentinischen Meerbusen 40° n. Br., den Norden von Sardinien 41° n. Br. und läuft so ziemlich auf der Nordgrenze Spaniens 43° n. Br. Man male sich nach diesem Verhältnis die Ausdehnung der übrigen Erde aus, und es wird sich eine erschreckend ähnliche Vorstellung zu der oben dem Vitruv zugeschriebenen ergeben. Es werden sich dann nicht nur seine veri fines Italiae medio mundi leicht erklären, sondern auch Plinius Worte II, 190 in der ähnlichen Gegenüberstellung der Bewohner des Südens und Nordens: medio vero terrae salubri utrimque mixtura u. s. w., mit denen er gleichfalls auf Italien zielt, in sonderbarem Lichte erscheinen. Wenn die Annahme solcher Unwissenheit in geographischen Dingen nach Eratosthenes vielleicht ungeheuerlich erscheint, so sei die Bemerkung gestattet, dass auch Wuttke: Über Erdkunde und Karten des Mittelalters, Leipzig 1853, es als höchst wahrscheinlich hinstellt, dass in Rom noch alte Wandtafeln aus der Jonischen Schule in Umlauf waren; der Kern der Alexandrinischen Gelehrsamkeit sei nicht Gemeingut auch nur der Gebildeten geworden, unter dem erdrückenden, gewaltthätigen Regiment der Römer vielmehr der griechische Geist nach langem Widerstande zu Grunde gegangen. Und pag. 31: „Nicht gute, nicht Eratosthenische Karten, das Eigentum der aussterbenden Gelehrten, sondern schlechtere und rohere ältere Machwerke werden es gewesen sein, die unter den Christen des Abendlandes (also noch viel später!!) sich in Umlauf erhielten.“

Reichte somit die durch Überlieferung und Anschauung immer von neuem belebte, landläufige Auffassung des orbis terrarum nicht über die vom Meer umspülte Erdscheibe, ausgefüllt und gebildet von den 3 bekannten Erdteilen, hinaus, so mochte freilich der Gebildete bei seinem Begriffe, den er mit orbis terrarum verband, sich jederzeit bewusst sein, dass er nur eine Teilbezeichnung gebrauchte, die keineswegs erschöpfend war für die gesamte terra, andrerseits die Anschauung der Kreisform des bezeichneten Teils ausschloss. Griechische Wissenschaft hatte überzeugend die Kugelgestalt der Erde erwiesen und zum Mittelpunkt aller Forschung gemacht, sie hatte auch in gleicher Weise die Rundung der Oekumene für ernstes Denken beseitigt. Dass Eratosthenes Arbeit nicht spurlos an Rom vorübergegangen, beweist u. a. die wiederholt auftauchende Einteilung der Oekumene nach seinen Prinzipien, beweist die bis in späteste Zeit festgehaltene Angabe des Ergebnisses der Erdmessung, beweisen auch ganz ver-

lorne Bemerkungen, z. B. bei Ammian. Marcell. XIV, 8, 5, wo der limes orientis vom Euphrat bis zum Nil festgesetzt wird. Vgl. Pacat. paneg. Theodos. Aug. 35 reges quibus limes orientis ambitur. Es ist dies die Sphragideneinteilung, wie sie der Alexandriner, wenigstens für den Orient, durchgeführt hatte. [1])

Für diese wissenschaftlichere Auffassung hat nun orbis terrarum den im Eingang festgestellten Sinn als einheitliche Zusammenfassung der drei Erdteile, bei welcher der Begriff des durch Land gebildeten Kreises vollständig preisgegeben wird. Dass in solcher Weise die Sprache Anschauungen vergangener Zeit, obwohl sie berichtigt und durch ganz neue Vorstellungen ersetzt sind, getreulich festhält, dafür fehlt es nicht an Analogien. Sprechen wir doch noch ohne jedes Bedenken von einem Erdkreis, Erdenrund u. a. Bekannt ist ja die Strophe des frommen Sängers: „Des der den Himmel lenket", wofür man später verballhornend einsetzte: „Des der den Erdkreis lenket". Aber derselbe orbis hat auch auf anderem Gebiete bei festgehaltenem sprachlichen Ausdruck einen vollständigen Wechsel nach der Seite des gedanklichen Inhalts durchgemacht. Wie es scheint, hat sich die Römische Kriegswissenschaft sehr frühe aus taktischem Grunde genötigt gesehen, den Kreis bei unvorbereiteter Verteidigungsformation aufzugeben und durch das Viereck zu ersetzen: der Name orbis blieb [2]). Wie wenig der Römer auch in geographischen Dingen bei orbis an den Zirkel gedacht, beweist z. B. Justin. XLIV, 1, wo von der Lage Spaniens die Rede ist: uno autem Pyrenaei montis iugo adhaeret Galliae, reliquis partibus undique *in orbem* mari cingitur. Forma terrae prope *quadrata*, nisi quod etc. Vell. Paterc. II, 102 ut in extremo ac remotissimo terrarum orbis angulo consenescere mallet II, 126: per omnis orbis terrarum angulos. Eine Beobachtung des ausgedehnten Sprachgebrauchs von orbis scheint mir zu ergeben, dass dies Wort jedwedes begrenzte, abgeschlossene Ganze bezeichnen kann. Diese Bedeutung kennt schon Ovid, wenn er Fast. III, 127 sagt:

— patres centum denos secrevit in orbes
Romulus hastatos instituitque decem.
Et totidem princeps, totidem pilanus habebat
Corpora — —.

Dies letzte Wort und im folgenden v. 130 partes bestätigen meine Auffassung.

So wenig nun für diese Bildungsstufe orbis irgend welche Rundform für die Oekumene in sich schloss, so wenig ist bei der erweiterten Anwendung von orbis für einzelne Erdteile, ja Länder, wie oben bei Justin für Spanien, an kreisartige Gebilde zu denken. Für diesen ausgedehnten Gebrauch führe ich einige Beispiele an: Vergil. Georg. IV, 1, 176 utroque in orbe: beide gemässigte Zonen; Stat. Achill. I, 394 alternus orbis, gemeint ist Europa und Asien. cfr. 404: geminae commercia terrae. Sil. Ital. XVI, 660: exegit ab orbe Hesperio nomen Libye, vorher v. 657: terras Iberas. Val. Flacc. V, 225 und Stat. Achill. I, 441: Graius orbis. Lucan VII. 6 Thessalius orbis, cfr. v. 303 Thessalia ora. X, 475: gelido circumfluus orbis Ibero. IX, 417: maior in unam Orbis abit Asiam. Hiernach möchte ich auch Manil. V, 52 Actiacosque sinus inter suspensus uterque

Orbis et in ponto caeli fortuna natabit

1) Berger, Eratosth. a. a. O. bes. pag. 223 fg.

2) Marquardt, Röm. Staatsverwaltung, Bd. II. p. 412. W. Rüstow, Heerwesen und Kriegführung. 2. Aufl. cap. II. § 59.—65.

so fassen, dass mit den beiden orbes Asien und Europa gemeint sind. Vgl. Vergil Aen. VII, 224

— — actus uterque

Europae atque Asiae fatis concurrerit orbis.

Ovid. Metam. VIII, 97 Di te summoveant Orbe suo; certe ego non patiar, Creten, Qui meus est orbis, tantum contingere monstrum. Auch der Prosa ist dieser Gebrauch nicht fremd, z. B. Plin. VI, 2: inter duos orbes manente colloquio am Hellespont. Amm. Marc. XVII, 7, 13 Europaeo orbe insula spatiosior, und schliesslich der häufige orbis Romanus, orbis qua Romanus u. a. = imperium Romanum. Diese Vergewaltigung der ursprünglichen Bedeutung erreicht ihren Höhepunkt in der oben angeführten Stelle des Mart. Capella § 622, wo für orbis circulus gesetzt wird. Irgendwelche Bedeutsamkeit des Ausdrucks für etwaige Rückschlüsse auf die Umränderung der Oekumene vermag ich nicht anzuerkennen. Martian sucht geflissentlich nach Abwechslung in der Sprache. Findet sich doch meines Wissens bei ihm zuerst — ob ausschliesslich? auch mit Berücksichtigung Späterer, kann ich nicht behaupten — der unten zu besprechende orbis telluris.

Ob nun dieser Missbrauch rückwirkend sich verwirrend in der Volksanschauung geltend gemacht hat, ist wegen Mangels jeglicher Überlieferung schwer zu sagen. Fast möchte es so scheinen. Wuttke erwähnt in dem oben angeführten Werk eine goldene Medaille aus Augusteischer Zeit, die 3 gesonderte Kreise zeigt, oben ASI(a), nebeneinander EVR(opa) und AFR(ica). Sollte sich hierin etwa noch ein abgeschwächt ins Volk gedrungener, missverstandener Nachhall der alten, von Strabo erwähnten, von Eratosthenes bekämpften Lehre vernehmbar machen, nach welcher die 3 Kontinente infolge der Teilung durch Tanais und Nil als Inseln aufgefasst wurden? Oder ist die ganze Darstellung nur der Laune des stilisierenden Münzmeisters entsprungen? Jedenfalls ist der vereinzelt vorkommenden Erscheinung nicht zu viel Gewicht beizulegen und orbis bliebe dann bezüglich grösserer Massen bei der Bedeutung: Ganzes, Complex, oder Bezirk, Kreis im modernen politischen Sinne.

Eine letzte Unterstützung findet diese Ansicht wiederum in den Karten. Wenn in der Peutingeriana, wie wohl besonders aus der Benützung der langgestreckten Säulenhallen zur Ausführung des orbis depictus geschlossen werden muss[1], eine Nachbildung der Welttafel des Agrippa sich erhalten hat, und nach Ritschl, die Vermessung des römischen Reiches unter Augustus u. s. w. in: opusc. philol. III, pag. 768, nach dem Original kleinere Copien zum Zwecke des Schulunterrichts — also jedenfalls in Menge — angefertigt wurden, so wird begreiflich, wie in den weitesten Kreisen des Volkes aus dem Vorstellungsinhalt des orbis terrarum das Moment der Kreisform schwand und nur das der Zusammengehörigkeit der einzelnen partes, ihrer Vereinigung zu einem Ganzen, darin verblieb.

II.

Orbis terrarum ist aber nachweislich auch die ganze Erde. So sagt Seneca N. Q. IV, 11, 2: in tantum nihil attolitur, ut in collocatione totius sit portio. quod nisi esset, *non diceremus orbem terrarum pilam esse.* pilae proprietas est cum aequalitate quadam rotunditas. aequalitatem autem accipe hanc quam vides in lusoria pila.

1) Indessen vergl. Anmerkung 1 S. 7.

Plin. II, 160 *orbem certe dicimus terrae* globumque verticibus includi fatemur.

Ampel. I, 2 zählt die 4 Elemente auf; ignis, aqua, aer, zuletzt terra quam propter formam eius orbem terrarum appellamus.

Ovid. Fast. VI, 269.

Terra pilae similis nullo fulcimine nixa,
Aere subiecto tam grave pendet onus.

Plin. II, 248; epistulam a medio terrarum orbe missam, quo deorsum ab summo longissimum esset spatium et pilae medium.

Incert. pan. Constantio Caesari, 4: orbis quadrifariam duplici discretus Oceano [1]).

Seneca N. Q. I, 3, 10 solem toto orbe terrarum maiorem.

Mart. Capella § 859 Luna sexies minor orbe terrae.

Vitruv. VIII, 6, 3: Archimedi placet aquam sphaeroides habere schema et ibi habere centrum quo loci habet orbis terrarum.

Macrob. II, 6, 6 bezeichnet unser Tetartemorion der Erde mit ex hac quarta parte orbis terrarum.

Der Gebrauch des orbis terrarum, wie er aus vorliegenden Stellen erhellt, macht ein weiteres Ausholen nötig. Es gilt hier die römische Vorstellung von der Erdkugel ihrem Wesen und ihrer Verbreitung nach zu betrachten.

Zunächst also beweist eine Reihe unumwundener Zeugnisse, dass die Erde als Kugel angeschaut wurde. Ovid. Metam. I, 34:

Principio terram, ne non aequalis ab omni
Parte foret, magni speciem glomeravit in orbis.

Fast. VI, 269: Terra pilae similis, nullo fulcimine nixa,
Aere subiecto tam grave pendet onus,
Et quantum a summis, tantum recedit ab imis
Terra, quod ut fiat, forma rotunda facit.

Die erste Stelle mit der treffend ausgedrückten Bezeichnung der gleichmässigen Kugelform bedarf keiner Besprechung. Nur scheint ein Hinweis auf den wohlüberlegten sprachlichen Ausdruck am Platze zu sein. Sein complicierter Charakter weist auf den Mangel des entsprechenden Wortes im Lateinischen hin. Die zweite Stelle gebe ich ohne die beanstandeten vs. 271—78. Die Art, wie Ovid gleich darauf den tholus des Vestatempels zur Gestalt der Erde in Beziehung setzt, beweist seine Auffassung der letzteren als Kugel.

Ganz bestimmt lehrt und beweist auch die Kugelform Manilius I, 157. Ultima subsedit glomerato pondere tellus; das glomerato erhält seine Erklärung durch den folgenden Vers: convenitque vagis permixtus limus arenis. Die Form und Lage wird nach Anaximanders Lehre [2]) vom Erdhalt durch allseitig gleichmässigen Abstand von der umschliessenden Himmelskugel

1) Zu diesem duplex Oceanus sei erläuternd bemerkt, dass man sich im Verfolg der Homerischen Lehre vom Ocean die Erdkugel von 2 Ringmeeren umgürtet dachte, deren eines meridionale Richtung hatte, während das andre dem Aequator folgte, so dass sie sich am Aequator unter rechtem Winkel kreuzten. Die hierdurch gebildeten 4 sog. Tetartemorien enthielten die 4 Erdinseln, die Krates, der Pergamenier genannt, auf seinem Globus thatsächlich zur Anschauung gebracht hatte. Das ganze Schema hat Berger, Fragm. des Erathosth., richtig in der Zeichnung unseres bekannten Reichsapfels wiedererkannt. Vergl. Macrobius, in somn. Scip. II, 9.

2) Zeller, Philosophie der Griechen 1^4.

bestimmt v. 165: Imaque de cunctis mediam tenet undique sedem
Id circoque manet stabilis, quia totus ab illa
Tantundem refugit mundus. —
I, 200 Est igitur tellus
Non patulas distenta plagas, sed condita in orbem
Undique surgentem pariter pariterque cadentem.
Haec est naturae facies.
vgl. v. 226 ff. und besonders 233:
Ex quo colligitur terrarum forma rotunda.
Sil. Italic. XI, 453: Nam Chaos — canebat,
Tum deus ut liquidi discisset stagna profundi
Tellurisque globum media compage locaset.
— XIV, 345: ille: haereat anne
Pendeat instabilis tellus, cur foedere certo
Hunc affusa globum Tethys circumliget undis,
Noverat sc. Archimedes.

Von den Prosaikern führe ich an: Cicero, dem der globus terrae ganz geläufig ist, so Tuscul. I, 68. — De nat. deor. II, 98: locata terra in media mundi sede, solida et globosa et undique ipsa in sese nutibus suis conglobata. — Somn. Scip. 3, 7 illum globum, quem in hoc templo medium vides, quae terra dicitur.

Seneca vertritt die Kugelform ausser eingangs angeführter Stelle besonders noch klar N. Q. III, 28, 5 par undique sibi ipsa tellus est. Cava eius et plana eius inferiora sunt. Sed istis a deo in rotundum orbis aequatus est. In parte autem eius et maria sunt, quae in unius pilae aequalitatem conveniunt. — pila von der Erde auch I, 1. Derselbe Ausdruck auch bei Varro de ling. lat. VII, 1, 7 und *ταφὴ Μενίππου*: ille nobilis quondam canis hic liquit homines omnes in terrae pila.

Für die zahlreichen Stellen, in denen Plinius den globus terrae bespricht, z. B. II, 13. 56. 160 und in den §§ 170—181 genügt der blosse Hinweis.

Auch Ampelius kennt die Kugelgestalt der Erde, wie aus dem obigen Citat, verglichen mit VI, 1 orbis terrarum qui sub caelo est quattuor regionibus incolitur mit den Antichthones und Antipodes, hervorgeht. Apuleius vertritt die gleiche Anschauung de dogm. Plat. I, 11 globum terrae, in medio situm aequalem figura ac loco immobilem stare. Dass endlich Macrobius in somn. Scip. und Martianus Capella mit vollster Überzeugung sich auf den Boden der griechischen Erdkunde stellen, ist nur der Vollständigkeit halber zu erwähnen. Für letzteren verweise ich ausser der Stelle oben S. 3 noch auf § 602—611. 617. Für Macrobius kommen in Betracht besonders II, 5—9.

Kurzer Erwähnung ist noch die Beobachtung wert, dass Seneca die Bezeichnung globus nicht kennt, sondern dafür wie Varro pila setzt, das wiederum dem Cicero ganz fremd ist und von Plinius nur in der angeführten Stelle, die unten ausführlich zu besprechen ist, von der Erde gebraucht wird.

Innerhalb nun des Anhängerkreises der globus-Theorie hat noch eine Meinungsverschiedenheit darüber bestanden, ob dieser Ball eine gleichmässig gerundete Kugel (absolutus orbis Plin. II, 160) darstelle oder die Eiform zeige. Ritschl opusc. philol. III, S. 359 führt ein Varrofragment

aus Cassiodor. de art. et disc. c. 6 an: mundi quoque figuram curiosissimus Varro longae rotunditati in geometriae volumine comparavit, formam ipsius ad ovi similitudinem trahens, quod in latitudine quidem rotundum, sed in longitudine probatur oblongum und bemerkt dazu S. 397 adnot: — mundum solam est tellurem interpretatus. Dieselbe Vorstellung findet sich ausgesprochen in den comment. Bernensia ed. Usener zu Lucan. V, 24: nam in aliis mundi partibus quoniam mundus in ovi formam constat, pro qualitate caeli dies noctesque et minuuntur et crescunt; nur die κεκαυμένη pares dies noctibus habet. Auf eine dritte Vorstellung endlich weist Plinius hin II, 161 inaequali globo, ut sit figura pineae nucis, nihilominus terram undique incoli; freilich nennt er sie eine sententia quamvis indocili probabilis turbae. Unter der nux pinea wird doch der Pinienkern zu verstehen sein, der in seiner Form einer recht platten Mandel sehr ähnelt. Es wäre also hier ein Überbleibsel der Jonischen Erdkunde in modificierter Gestalt erhalten. Nach ihr ist die Erde ein Cylinderabschnitt, dessen Fläche das Dreifache seiner Höhe beträgt. Vergl. Berger, Geographie der Jonier S. 8; der auch erwähnt, dass Teichmüller schon für die Zeit Anaximanders eine ähnliche Anschauung in Anspruch nimmt, wie sie hier vorauszusetzen ist, dass nämlich die Erde vorgestellt werde als eine oben und unten abgeplattete Kugel. Ein Eingehen auf diese schwierige Frage verbietet der Zweck dieser Arbeit. Für ihn genügt der Hinweis auf diese Auslegung der Anaximanderschen Lehre. Freilich würde auch so die pinea nux eine Verzerrung und Verbildung der ursprünglichen Anschauung voraussetzen. Jedenfalls schliesst die in Rede stehende Erdform und des Plinius: nihilominus terram undique incoli das Dasein nur einer Oekumene, beziehentlich die Auffassung des orbis terrarum nur als der oberen Halbfläche der Erde aus und das Bewohntsein der unteren ein. Meiner Auffassung nach kehrt diese Vorstellung wieder bei Lucan VIII 160, sodass wenigstens ein Beleg für des Plinius Angabe nachweisbar wäre. Ausführlicher besprochen wird die Stelle später mit anderen Irrtümern Lucans. Sie lautet:

Iam pelago medios Titan demissus ad ignes
Nec quibus abscondit nec si quibus exserit ignes
Totus erat,

wonach also die Längendifferenz der Untergangserscheinung der Sonne ganz ausser Acht gelassen und bei flacher Erdscheibe Gegenwohner angenommen werden.

Über Mutmassungen hinauszugehen, verbietet die Dürftigkeit der Überlieferung. Dass Varro, von dem doch die zweimalige Bezeichnung der pila anzuführen war, einmal die Ansicht von dieser Erdform vertreten hat, muss jedenfalls Aufmerksamkeit erregen.

Übereinstimmend lehrte Scheiben- und Kugeltheorie die Stellung der Erde inmitten des Himmelsraums. Manil. I, 178 u. 172. Ovid. Fast. VI, 271. Und wenn Cicero somn. Scip. sagt: ea quae est media et nona tellus neque movetur et infima est und Manil. I, 157 ff.

Ultima possedit glomerato pondere tellus
Imaque de cunctis mediam tenet undique sedem und
Medium totius et imum est,

so erklärt sich der scheinbare Widerspruch zwischen medius und imus aus der mathematischen Sphärenlehre, wie sie Cicero und Macrobius nach Aristot. de caelo II, 13 und 14 vortragen, nach der eben das medium gleich dem imum sein muss. Macrob I, 22: quod centrum est medium est, in sphaera vero hoc solum constat imum esse quod medium est. Vgl. Mart. Cap. 599, und Cicero bemerkt de nat. deor., II, 116 bei Erwähnung des Gesetzes der Gravitation nach der Mitte: id autem medium infimum est in sphaera.

Die Belege für die Stellung der Erde inmitten der Fixsternsphäre lassen sich leicht vermehren, z. B. Vitruv IX, 4, 2 media terra cum mari centri loco est collocata. Varro de ling. lat. VII, 17 terra mundi media; vgl. die obigen Ausführungen. Apul. de mundo: mundi cardinem, sic enim dixerim κέντρον, habet tellus. Dieselbe Ansicht hat auch Lucretius. Denn wenn er sagt de rer. nat. V. 495:

Sic igitur terrae concreto corpore pondus
Constitit atque omnis mundi quasi limus in imum
Confluxit gravis et subsedit funditus ut faex,

so bezieht sich dies auf die relative Leichtigkeit der Elemente und ihre daraus sich ergebende örtliche Anordnung im Weltraum. Ganz klar steht V, 534: Terraque ut in media mundi regione quiescat, was sich auch ergiebt aus v. 510 f. und II, 599

veteres Graium docti cecinere poetae
Aeris in spatio magnam pendere docentes
Tellurem.

Geteilt sind die Ansichten über den Grund des Freischwebens der Erde. Die über Stellung der Erde und den Grund des Schwebens umlaufenden Ansichten giebt im Überblick Aristoteles de caelo II, 13. Die Pythagoräer nehmen für die Erde eine Bewegung um das Centralfeuer an, wie für die Gegenerde, ἣν ἀντίχθονα ὄνομα καλοῦσιν. Andre, wie Timaeus, lassen die Erde am Platze rotieren. Xenophanes lässt sie in der Mitte ruhend ἐπ' ἄπειρονα ἐρριζῶσθαι, also ins Unendliche gewurzelt sein. Nach Thales schwimmt sie auf dem Wasser, was Seneca sehr nachdrücklich bekämpft N. Q. III, 14, 1. VI, 6, 1 Anaximenes, Anaxagoras und Democrit geben als Grund des Erdhalts an die unter der Scheibe bezw. Kugel zusammengepresste Luft, die ein Hinabsinken verhindere. Empedokles findet ihn in der δίνησις, der wirbelnden Umdrehung der Himmelskugel, endlich Anaximander in dem gleichmässigen Abstand der Erde von jener, cfr. ὁμοιότης = ὁμοίως ἔχειν πρὸς τὰ ἔσχατα. All diese Erklärungen werden abgewiesen und zurückgedrängt durch des Aristoteles auch von den Stoikern angenommene Lehre vom Zug nach der Mitte, ohne indess ganz verdrängt zu werden, wie für Rom folgende Stellen beweisen. Die schon angeführten Worte des Lucrez deuten mit aeris in spatio auf Anaximenes, Anaxagoras und Demokrit. Die Luft ist die Trägerin des Erdkörpers. Der Dichter selbst giebt V, 534 flg. eine andere Erklärung, wonach die Erde schwebt als uranfänglich dem Weltall eingefügtes Glied. cfr. 546:

sic igitur tellus non est aliena repente
Allata atque auris aliunde obiecta alienis,
Sed pariter prima concepta ab origine mundi
Certaque pars eius, quasi nobis membra videntur.

Einen verworrenen Nachklang dieser Ansicht glaube ich bei Martian. Cap. 599 zu finden: sive ante constitutionem mundi in eodem loco fuerit, ex quo moveri non potuit.

Die allgemeinste Ansicht ist die, dass die Erde von der Luft getragen werde, womit sich gewöhnlich die Vorstellung verbindet, das Schweben im Gleichgewicht werde durch das Eigengewicht des Erdkörpers bewirkt. Scheint Tibull. IV, 1, 18, qualis in immenso desederit aere tellus an die Aristotelische φορὰ ἐπὶ τὸ μέσον zu denken, so bringt er die Luft als Ursache im nämlichen Gedicht v. 150:

circumfuso consistit in aere tellus.

Ovid. Met. I, 12 circumfuso pendebat in aere tellus.

vergl. Fast. VI, 271. Manil. I, 172.

Lucan. V, 94 aere libratum totum quae sustinet orbem,
Totius pars magna Jovis [1])

Pap. Stat. VIII, 311 te velox machina caeli
Aere pendentem — ambit.

Ovid. Fast. VI, 270 Aere subiecto tam grave pendet onus

Auson. eclog. de rat. librae, 29. telluris medio quae pendet in aere. Plin. II, 10: huius (aeris) vi suspensam cum quarto aquarum elemento librari medio spatii tellurem. Wie in diesem § und mehreren Stellen wird nochmals § 11 das Gleichgewicht betont, vgl. Ovid. Met. I, 12 ponderibus librata suis. Cicero Tusc. V, 69 unde terra et quibus librata ponderibus. Wenn Fast. VI, 271 steht ipsa volubilitas libratum sustinet orbem, so ist nur an dieser Stelle die volubilitas sc. caeli, wie Plinius sagt: volubilis rotunditas, deren mächtiger Einfluss auf die Gestaltung der Erde unten zu besprechen ist, als Grund des Freischwebens der letzteren gesetzt, offenbar im Sinne der δίνησις des Empedokles. Dem Anaximander folgt dagegen Manilius I, 169

idcircoque manet stabilis, quia totus ab illa
Tantundem refugit mundus.

Zusammengefasst finden sich die Erklärungsgründe bei Macrob. in s. Scip. I, 22, 7 (terram) fulcit spissus aer vel vis circumvallantis et ex omni parte simili vigore librantis aurae vel ipsa sphaeralis extremitas, und dies trotzdem dass er wenige Kapitel vorher (19 flg.) das Wesen der Sphäre aufs gründlichste erörtert hat.

Hatten nun ferner fortgeschrittene Geister oder belesene Sammler wenigstens eine Kunde von der griechischen Lehre über die Bewegung der Erde, z. B. Seneca N. Q. VII, 2, 3 utrum mundus terra stante circumeat an mundo stante terra vertatur; Cic. Acad. II, 123: neque praeter terram rem ullam in mundo moveri, quae cum circum axem se summa celeritate convertat et torqueat, eadem effici omnia quae si stante terra caelum moveretur [2]), eine Anschauung, die nach der zweiten Stelle immer noch das geocentrische System festhielt, — so muss andrerseits Lucret. II, 599 flg. die Griechen anrufen zur Bekämpfung der Ansicht, die Cicero zu Worte kommen lässt Akad. II, 122: videamus terra penitusne defixa sit et quasi radicibus suis haereat an media pendeat. Vgl. Stat. Theb. VI, 356

imane tellus
An media et rursus mundo succincta latenti.

Sil. Ital. XIV, 345 haereat anne Pendeat instabilis tellus.

---

1) Die ganze Stelle lautet:

Forsan terris inserta regendis
Aere libratum vacuo quae sustinet orbem
Totius pars magna Jovis Cirrhaea per antra
Exit et aetherio trahitur, conexa Tonanti.

Für dieses Durchdrungensein der Erde mit einer geistigen Kraft, welche ihr erst den erforderlichen Haltepunkt giebt, habe ich nur noch eine Parallelstelle gefunden bei Ammian. Marcell, XX, 3, 12: terra spiritus cuiusdam interni motu suspensa. Vgl. auch Manil. II, 60 fl.

2) Diese Ansicht wird dem Hiketas zugeschrieben, der wie Ekphantus und Heraclides Ponticus Rotation der Erde ohne Kreisbewegung lehrte. Letztere ohne Axendrehung hatte Philolaus für Erde und Mond, mit Fortbewegung auf eigener Bahn endlich Aristarch von Samos behauptet. Er kann mit Seleukos von Babylon als der Vorläufer des Copernikus bezeichnet werden. Auch sie wurden zurück- und verdrängt durch des Aristoteles Lehre vom Erdhalt, dem φέρεσθαι εἰς τὸ μέσον.

Andrerseits scheint die Sphärentheorie viele Anhänger gefunden zu haben. Cicero verwendet sie zuerst in seinem Phantasiestück, dem somnium Scipionis, cap. 4: novem tibi orbibus vel potius globis conexa sunt omnia u. s. w. Macrob. II, 3 erklärt sie ausführlich; aber auch bei Varro Atacinus[1]), Chorographia I findet sich eine Kenntnis dieser Lehre:

Vidit et aetherio mundum torquerier axe
Et septem aeternis sonitum dare vocibus orbes
Nitentes aliis alios.

Die Zahl 7 gegen 9 bei Cicero darf nicht beirren; gemeint sind die Sphären der 7 Wandelsterne mit Ausschluss derjenigen des Fixsternhimmels und der Erde. Nitentes aliis alios spiegelt getreu und unverkennbar die bei Cicero kurz erwähnte (conexa sunt omnia) und von Macrob ausgeführte Anschauung, die auch Apuleius kennt de mundo 2: errantes stellae, quae affixae diversis globis inordinatum ordinem servant. Im Folgenden hat auch er die Siebenzahl: septem vero deorum nominibus illustres totidem orbibus affixae sunt et complexu illius orbis qui inerrabilis dicitur continentur. Vielleicht bezieht sich auf diese Theorie auch Plin. II, 30: Ceterum aeterna caelestibus est natura intexentibus mundum intextuque concretis.

Das Beweismaterial für die Kugelgestalt der Erde ist begreiflicherweise der griechischen Wissenschaft entnommen. Zunächst kommt hier in Betracht der Rückschluss von der Himmelskugel auf die Sphärenform der Erde. Cic. de nat. deor. II, 116: quocirca si mundus globosus est ob eamque causam omnes eius partes undique aequabiles ipsae per se atque inter se continentur, contingere idem terrae necesse est, ut omnibus eius partibus in medium vergentibus (id autem medium infimum est in sphaera) nihil interrumpat quo labefactari possit tanta contentio gravitatis et ponderum.

Manil. I, 193 nec vero tibi natura admiranda videri
Pendentis terrae debet, cum pendeat ipse
Mundus et in nullo ponat vestigia fundo.
— 202 terra — condita in orbem
Undique surgentem pariter pariterque cadentem.
Haec est naturae facies: sic mundus et ipse
In convexa volans teretes facit esse figuras
Stellarum.
— 209 Haec aeterna manet divisque simillima forma
Cui neque principium est usquam nec finis in ipso.
Sic stellis glomerata manet mundoque figura.

Die Bedeutung des mundus ist bei Manilius und in der Cicerostelle gleich der des caelum, wie auch sonst bei Lucan, Ovid und Plinius. Vgl. dazu Macrobius II, 11, 12: mundus proprie caelum vocatur und Plin. II, 1 mundum et hoc quodcumque alio nomine caelum appellare libuit. — Manilius führt für terrarum forma rotunda ein kosmisches Gesetz an, dessen Geltung zunächst für den Himmel oculorum quoque probatione — Plin. II, 5 — quod convexus mediusque quacumque cernatur, cum id accidere in alia (scil. als des orbis) non possit figura, feststeht. Von da aus findet die Übertragung auf die Sterne und endlich den Erdkörper statt. Cicero kennt dasselbe Gesetz (globosus), aber es wird in feiner Weise erweitert durch ein zweites, nämlich die Gravi-

1) in M. Terenti Varronis Satt. Menippear. reliquiae rec. A. Riese.

tation nach der Mitte. — Zu der divis simillima forma bei Manilius vergl. Cic. de nat. deor. I, 18 mundum ipsum — rotundum, ardentem, volubilem deum.

Die von Cicero vorgetragene Ansicht vom Zug nach der Mitte[1]) bekämpft Lucret. I, 1043 fg., obgleich er V 495: Sic igitur terrae concreto corpore pondus
Constitit atque omnis mundi quasi limus in imum
Confluxit gravis et subsedit funditus ut faex,
des Aristoteles Prinzip anzunehmen scheint. Die entgegengesetzte vertritt Plin. II, 160: Namque in illo cava in se convexitas vergit et cardini suo hoc est terrae undique incumbit; haec ut solida atque conferta adsurgit intumescenti similis extraque protenditur. Mundus in centrum vergit, at terra exit a centro, immensum eius globum in formam orbis adsidua circa eam mundi volubilitate cogente. Der Schluss giebt einen andern Erklärungsgrund für die Kugelgestalt als die oben erwähnte Analogie. Hiernach zwängte die Umschwingung des Gestirnhimmels die Erde in die Kreisform. Abweichend auch von dieser Annahme erklärt endlich Mart. Capella 599 in der Fortsetzung des obigen Citates: ac dehinc divulsis a confusione primae commixtionis elementis undarum immensa et volubilis latitudo aerisque halitus undiquesecus circa terrae stationem diffusus artarit mediumque fecerit quod teres ac volubilis circumclusit, womit also den Elementen des Wassers und der Luft die Funktion der volubilitas caeli übertragen wird. Denn dass die Kugel als Ergebnis ihrer Thätigkeit zu betrachten ist, lehrt teres. Von der heissen Luft und den Sonnenstrahlen behauptet den nämlichen Einfluss Lucret V, 483, vom Wasser Ovid. Met. I, 29
circumfluus humor
Ultima possedit solidumque coercuit orbem[2])
Met. XV, 251: tellus glomerata[2]) cogitur unda.

Im Anschluss an diese Stelle sei gleich die Hydrostatik erwähnt, deren Erkenntnis die sphärische Erde zur Voraussetzung hat. Die allgemeine Bekanntschaft mit ihr lässt sich ebenso behaupten wie ziemlich richtige Auffassung. Mit der letzterwähnten Stelle aus Martian (undarum immensa et volibilis latitudo, welche die Erde teres ac volubilis circumclusit) verbinde man den folgenden §: omnia etiam pondere in eam desuper cadunt ut imber u. s. w. atque ipse qui in eius penita praecipitatur, Oceanus et fluentia latentia, quae fundo volvuntur in imo, und man wird alte gute Wissenschaft in getrübter Form, die ich schon oben als Nachklang bezeichnete, nicht verkennen. Dass ferner auch des Ovid glomerata unda auf die Kenntniss der Hydrostatik hinweist, lässt sich schliessen aus dem Gebrauch desselben Wortstammes bei Plinius in gleicher Sache. II, 164 steht nämlich: Denique Oceanus quem fatemur ultimum quanam alia figura (sc. als der des globus) cohaereret atque non decideret nullo ultra margine includente? Id ipsum ad miraculum redit, quonam modo etiamsi globetur, extremum non decidat mare[3]). Die bedenkliche Auffassung, die den geheimen Kern dieser Worte bildet, — denn was folgt: contra quod ut sint plana maria etc., ist keine Widerlegung des letzten Gedankens, — wird später zur Sprache kommen. Jedenfalls ist die Stelle mit etiamsi globetur beweisend für das, was Vitruv VIII, 6, 3 sphaeroides schema nennt: fortasse qui Archimedis libros legit, dicet non posse fieri veram ex

1) Vgl. de nat. deor. II, 98 terra locata in media sede mundi — undique ipsa in sese nutibus suis conglobata.

2) Dass orbis hier die Erdkugel ist, lehrt das Vorhergehende, und die Beziehung des glomerata auf die Hydrostatik wird gerechtfertigt durch die gleich zu besprechende Stelle Plin. II, 164.

3) vergl. noch II, 163 coactam in verticem aquarum quoque figuram.

aqua librationem, quod ei placet aquam non esse libratam, sed sphaeroides habere schema et ibi habere centrum, quo loci habet orbis terrarum. Vgl. Cicero de nat. deor. II, 116 Eademque ratione (wie mundus und terra) mare, cum supra terram sit, medium tamen terrae locum expetens conglobatur undique aequabiliter. Endlich beruft sich auch Seneca auf die Hydrostatik N. Q. III, 28, 4: nec id (sc. die Uberflutung der Erdoberfläche), aquis arduum est quoniam aequo terris fastigio adscendet. Si quis excelsa perlibret, maria paria sunt etc.; cum non intelligimus curvaturas maris, videtur planum quidquid apparet, at illud aequale terris est etc. und operiert jedenfalls am sichersten und feinsten mit ihrem Begriff.

Natürlich wurden auch die landläufigen Beweise für die Kugelgestalt, welche vom (scheinbaren) Auf- und Niedergang der Gestirne, dem Vorwärtsbewegen der Aufgangszeit von Ost nach West, d. h. also vom wechselnden Horizont, vom wandelbaren Arcticus und ähnlichen Beobachtungsreihen hergenommen waren, allgemein verwertet. Es genügt hier hinzuweisen auf

Manil. I, 171:

quod nisi librato penderet pondere tellus
Non ageret cursus mundi subeuntibus astris
Phoebus ad occassum et nunquam remearet ad ortus
Lunaque etc. und

— I, 213: Idcirco terris non omnibus omnia signa
Conspicimus u. s. w.

— III, 352: Pluraque — signa
Quaerentur medio terrae celata tumore.

Besonders auch III, 323:

At simul ex illa terrarum parte recedas
Quidquid ab extremo temet praeverteris axe
Per convexa gradum gressus fastigia terrae,
Quam tereti natura solo decircinat orbem
In tumidum et mediam mundo suspendit ab omni:
Ergo ubi conscendes orbem stridensque rotundum
Digrediere simul, fugiet pars altera terrae,
Altera reddetur: sed quantum inflexerit orbe,
Tantum inclinabit caeli positura volantis u. s. w.

und I, 226 quodsi plana foret tellus, semel icta per omnes
Deficeret pariter toti miserabilis orbi (sc. Luna)
Sed quia per teretem deducta est terra tumorem,
His modo, post illis apparet Delia terris u. s. w.
Ex quo colligitur terrarum forma rotunda.

vergl. I, 190 und besonders 219 mit dem Beweis aus den Mondphasen.

Auch Lucan ist hier zu erwähnen, der nach einer arg verworrenen Stelle unmittelbar die von vollkommenem Verständnis zeugenden Verse folgen lässt IX, 537:

quaecumque es Libyco gens igne dirempta
— tu sicca profundo
Mergi plaustra putas nullumque in vertice summo

Sidus habes immune maris, procul axis uterque est
Et fuga signorum medio rapit omnia caelo,

und somit in der Darlegung des arktischen Kreises astronomisches Verständnis offenbart, wie es nur bei Kenntnis der Erdkugel anzueignen war. Dasselbe gilt vom paneg. incerti Maximiniano et Constantino 14: sol dum vicinos ortus repetit occasu, wodurch (Chlorus stirbt 25. Juli 306 zu Eboracum) die Zeit der grössten Tageslänge bezeichnet wird. Zu vergleichen sind ferner Plinius II, 56. 177—181 mit erschöpfender Ausnützung der astronomischen Erdkunde, wiederholt bei Mart. Cap. 593—94. — Auch Pomp. Mela hat III, 5, 1: Hyperborei, ubi sol non cotidie ut nobis, sed primum verno aequinoctio exortus, autumnali demum occidit et ideo sex mensibus dies et totidem aliis nox usque continua est, die richtige Anschauung für den arktischen Kreis des Pols, da er dies Volk sub ipso siderum cardine setzt; nicht mit gleichem Recht sagt Varro de r. r. I, 2, 4 — quod sunt regiones inter circulum septentrionalem et inter cardinem caeli, ubi sol etiam sex mensibus continuis non videtur.

Weiterhin kommt für diese Frage in Betracht der örtliche Horizont, dessen Wandelbarkeit Manil. I, 644 ff., Macrob. I, 15, 17 ff., Cic. de divinat. II, 92, Mart. Cap. 826, und der örtliche Meridian, dessen Wesen Manil. I, 629 und Macrob. I, 15, 15—16 genau beschreiben, ohne jede Erläuterung erwähnt Seneca N. Q V, 4, und der wandelbare Artikus u. a. Martian. Cap. 393. Lucan. IX, 538 ff.

War somit durch eine Fülle von Beweisen die Vorstellung von der Kugelgestalt des Erdkörpers gefestigt und gesichert, so drängten sich andrerseits mit Notwendigkeit dem denkenden Geiste die Folgerungen aus der neuen Errungenschaft auf. Es sind dies die Annahme von Gegen- und Nebenwohnern, die Übertragung der Himmelszonen auf unsern Planeten, endlich die Behandlung der Oceanfrage.

In den Kreis der Besprechung der Antipoden gehört auch der sprüchwörtlich gewordene alter orbis und die Mehrheit von Oekumenen.

Es scheint zuvörderst, dass bei dem alter orbis die wissenschaftliche Vorstellung von Antoeken und Antipoden durchaus fern zu halten ist, man vielmehr an einen rein negativen Begriff zu denken hat, der seinen Inhalt nur durch den Gegensatz zum orbis terrarum in dem S. 1 dargelegten Sinne erhält. Diese nebelhaft unbestimmte Bedeutung liegt zu Grunde z. B. Manil. IV, 169:

orbisque orbi bona vendere posse
Totque per ignotas commercia iungere terras
Atque alio sub sole novas exquirere praedas.

Tibull: IV, 1, 79: atque haec seu nostras inter sunt cognita terras,
Fabula sive novum dedit his erroribus orbem.

Manil. I, 74: immotusque novos pontus subduxerat orbes.

Lucan VIII, 312: volgati supra commercia mundi.
315: Orbe iacens alio.

Sil. Italic. X, 419: mutato caelo, alio positas in orbe terras.

Flor. III, 10: Omnibus terra marique peragratis respexit Oceanum et quasi hic Romanis orbis non sufficeret, alterum cogitavit.

Vell. Paterc. II, 46: in Britanniam traiecisset et alterum paene imperio nostro ac suo quaerens orbem (vergl. auch Tibull. IV, 147—149). Paneg. Incert. Constantio Caes. 11: Caesar alium se

3*

orbem terrarum repperisse scripsit, tantae magnitudinis arbitratus, ut non circumfusa Oceano, sed amplexa ipsum Oceanum videretur. Abgesehen von den letzten Worten, — sie enthalten eine phrasenhafte Unverständlichkeit; oder sollte wirklich an den erhöhten Rand der Erdscheibe, dessen Annahme Berger [1]) für die Jonier nachweist, zu denken sein? — abgesehen also hiervon, liegt der Stelle die Ahnung eines andern Continentes zu Grunde, die sich herausbildet aus der mutmasslichen Grösse Britanniens und seiner Nichtzugehörigkeit zum orbis [2]. Auf Hipparch, als den Zeugen der Annahme mehrerer Erdinseln, bezieht sich direkt Pompon. Mela III, 7, 7: Taprobane aut grandis admodum insula est aut prima pars orbis alterius Hipparcho dicitur: sed quia habitatur nec quisquam circum eam isse dicitur, prope verum est. Dem entgegengesetzt weiss Plinius VI, 81: Taprobanen alterum orbem terrarum esse diu existimatum est Antichthonum appellatione; ut insulam liqueret esse, Alexandri magni aetas resque praestitere, ganz genau die Inselgestalt zu erweisen. Trotzdem heisst es II, 89 Taprobane extra orbem a natura relegata. Hierdurch wird bewiesen, dass die Trennung vom orbis noch nicht die Annahme eines neuen orbis notwendig in sich schloss. Es sind einfach die Inseln, — so auch Gades, Plin. V, 76 Gadibus extra orbem conditis — der Festlandsmasse des orbis gegenübergestellt, den sie wie ein Blumengewinde, wie ein Kranz umschlingen. Apul. de mundo 7: hunc terrarum orbem — ornamentis suis pingunt et continuatione ut quibusdam sertis coronant. — Sehr beliebt ist dieser alter orbis auch in der Beziehung auf den grossen Alexander: Juvenal X, 163. Seneca Suasor. I, 1. Vergl. auch Senec. epist. XIII, 3 von Odysseus' Irrfahrten: utrum inter Italiam et Siciliam iactatus sit, an extra notum nobis orbem, also der alte Exokeanismus. —

Mit der Annahme mehrerer Oekumenen ist nicht zu verwechseln die mehrerer Welten, wie sie Lucrez II, 1042 ganz bestimmt nach Epikurs System behauptet. Es ist hier schlechterdings nicht die Rede von der Vielheit der Erdinseln; der Dichter beginnt:

Quaerit enim rationem animus quom summa loci sit
Infinita foris haec extra moenia mundi:

was also soll im weiten leeren Raum sein? Keinesfalls wahrscheinlich, dass:

Hunc unum terrarum orbem *caelumque* creatum,
Nil agere olla foris tot corpora materiai.

Deshalb

— etiam atque etiam taleis fateare necesse est
Esse alios alibi congressus materiai,
Qualis hic est, avido complexu quem tenet aether

und

— necesse est, confiteare
Esse alios aliis terrarum in partibus orbeis u. s. w.

Dass vs. 612 gesagt ist, es sollen vom Ida aus per terrarum orbes fruges coepisse creari, wird niemand betonen wollen, der den mythischen Deutungsversuch, den die Stelle (ut hic terrarum dictitet orbem Esse deum matrem) giebt, richtig beurteilt. Die Vielheit der Welten aber

1) H. Berger, Geschichte der wissenschaftl. Erdkunde der Griechen.

2) Vergl. dazu Verg. Bucol. 1, 66 = Florus III, 10 toto divisos orbe Britannos. Dieselbe Auffassung Tibull IV, 1, 147 fg. — Anders Horat. c. I, 35. Apul. de mundo 7, wo in altera parte orbis = auf der einen Seite, seinen Gegensatz erhält durch ultra Indos, somit Ende des vorigen Cap. zu schreiben ist Hibernum anstatt Hiberum.

ist klar ausgesprochen: V, 528 = 1342 in variis mundis und sonst. Im gleichen Sinne steht Cic. Acad. II: ais Democritum dicere innumerabiles esse mundos et quidem sic quosdam inter sese non solum similes, sed undique perfecte et absolute pares, ut inter eos nihil prorsus intersit et eos quoque innumerabiles itemque homines. Lucret. II, 1074. Vergl. dazu Ammian. XV, 1, 4 namque etiam si mundorum infinitates Democriti regeret, —. Und gegen diese Ansicht zu kämpfen hat noch Apuleius nötig, der de dogm. Plat. 8 daraus, dass mundum omnem ex omni aqua totoque igni et aeris universitate cunctaque terra esse factum et non solum nullam horum partem extra orbem relinqui sed ne vim quidem eius extrinsecus inveniri, schliesst, dass unum esse mundum in eoque omnia — nec elementa superesse, ex quibus alterius mundi corpus possit esse, und Plinius II, 3 Furor est — alios innumerabilis tradidisse mundos.

Wenn schon Mela's Beziehung auf Hipparch die Annahme einer Mehrheit von Erdinseln zur Voraussetzung hat, so wird diese als Thatsache hingestellt von Cicero de nat. deor. II, 164: Nam si omnibus hominibus qui ubique sunt quacunque in ora ac parte terrarum, ab huiusce terrae quam nos incolimus continuatione distantium, deos consulere censemus u. s. w. und von Apuleius de mundo 4: Nam similes huic (d. h. insulae des orbis terrarum) alias et alias minores circumfundit Oceanus u. s. w. Beide verzichten gleichmässig auf jede nähere Bestimmung nach Zahl, Lage u. s. w. Ganz anders musste sich dies Verhältnis gestalten, wenn die Zonenlehre dabei als mitgestaltender Faktor in Betracht gezogen wurde. Schon etwas mehr Symmetrie findet sich bei Tibull. IV, 147 [1]) flg. Er sagt nämlich: Messala solle sich nicht begnügen mit Triumphen, die auch andere erringen könnten vs. 136 und fährt vs. 147 fort:

Oceanus ponto qua continet orbem,
Nulla tibi adversis regio sese offeret armis.
Te manet invictus Romano Marte Britannus
Teque interiecto mundi pars altera sole.

Mit interiecto sole ist die zona perusta gemeint nach vs. 158 At media est semper Phoebi subiecta calori und die pars altera kehrt wieder vs. 165: die beiden gemässigten Zonen Nostraque et huic adversa solo pars altera nostro. Wenn nun in demselben Zusammenhang nur diese beiden für bewohnbar erklärt werden und es vs. 176 heisst: solus utroque idem diceris Magnus in orbe, so ergiebt dies, zusammengehalten mit vs. 147, eine Zweizahl von orbes; welch' letztere, durch den Ocean getrennt, in den beiden temperierten Zonen liegen. Dasselbe Bild schwebt dem Manilius vor:

I, 375 altera pars orbis sub aquis iacet invia nobis
Ignotaeque hominum gentes nec transita regna
Commune ex uno lumen ducentia sole
Diversasque umbras laevaque cadentia signa
Et dextros ortus u. s. w.

Dieser Schematismus erreicht seinen Höhepunkt bei Macrobius, der die Erde von einem Äquator- und Meridianocean umschlungen sein lässt und in die auf solche Weise construierten Tetartemorien 4 Oekumenen setzt. Sein Vorbild ist der globus des Crates, sein Abbild bietet die bei

1) Die etwas dunkeln Worte et quinque in partes *toto* disponitur *orbe* sind nur so zu verstehen, dass toto orbe bedeutet: rings um die Erdkugel. Nimmt man dies nicht an, dann ist überhaupt nicht zu erweisen, dass Tibull an die Kugel denkt.

uns übliche Zeichnung des Reichsapfels[2]). Bezugnahme auf die Zonenlehre findet häufig statt, so Cic. Tusc. I, 68. I, 40. S. S. 12—13. de republ. I, 26. Ovid. Met. I, 45, Seneca N. Q. I prol. 7—8. Mart. Cap. 602, der auch fascea für zona setzt. Sehr ausführlich ist Macrob. II, 5. Varro Atacin. Chorographia III. Eine eigentümliche Kürze im Ausdruck zeigt Vergil, Georg. I, 233—238:

Quinque tenent zonae coelum, quarum una corusco
Semper sole rubens
Quam circum extremae dextra laevaque trahuntur.
Has inter mediamque duae mortalibus aegris
Munere concessae divom.

So sehr die meisten der obengenannten, auch Seneca u. a. sich bewusst sind der Übertragung jener Himmelszonen auf die Erde: bei keinem findet sich eine ähnliche Verquickung beider, wie sie Vergil bietet.

Der Zusammenhang der Zonenlehre mit der Mehrheit der Oekumenen wurde schon angedeutet. Cicero an den angeführten Stellen und Acad. II, 123 kennt deren 4; ihre Bewohnbarkeit und Bewohntheit ist nach Tuscul. I, 68 und de nat. d. II, 164 ausser Zweifel. Wenn es nach somn. Scip. 13: duo sunt habitabiles quorum australis ille quem qui insistunt adversa vobis urguent vestigia, scheinen könnte, als werde nur eine Antipodenoekumene angenommen, so wird die Bezeichnung als blos abgekürzt erwiesen durch § 12 partim obliquos, partim transversos, partim etiam adversos stare nobis. Vergl. dazu Macrob. II, 5. Cicero unterscheidet demnach die obliqui, die mit uns bei verschiedener Breite gleiche Länge, die transversi, die bei verschiedener Länge gleiche Breite, und die adversi, die bei verschiedener Breite verschiedene Länge haben. Diese letzteren heissen Acad. II, 123 auch ἀντίποδες, während sie mit den obliqui zusammen als altera zona australis Tuscul. I, 68 ἀντίχθονες genannt werden. Ampelius VI, 1 hat ἀντίχθονες zur Bezeichnung der Bewohner der südlichen östlichen Hemisphäre, womit Plinius VI, 81 übereinstimmt; ἀντίποδες sind ihm allgemein die Bewohner der westlichen Hemisphäre. Vier besondere Namen bringt endlich Mart. Capella 605; nach ihm teilen wir die nördliche Hemisphäre mit den ἀντίχθονες, die östliche mit den ἄντοικοι; unsere Gegenfüssler sind die ἀντίποδες.

Es war oben erwähnt, dass Manilius 2 orbes auf der östlichen Hemisphäre annimmt, die, durch das Meer geschieden, bewohnt sind. Dieselbe Bewohntheit wird aber auch für die westliche, von der unseren ebenfalls durch den pontus getrennte Halbkugel behauptet I, 235:

pars eius (sc. terrae) ad Arctos
Eminet, austrinis[2]) pars est habitabilis oris,
Sub pedibusque iacet nostris supraque videtur
Ipsa sibi, fallente solo declivia longa
Et pariter surgente via pariterque cadente.
Hanc ubi ad occasus nostros sol adspicit ortus,
Illic orta dies sopitas excitat urbes

1) Berger, Fragm. des Eratosth.

2) austrinis ist wohl zu erklären aus der Schiefe des Horizonts der gemässigten Zone zu der Himmelsachse, worauf auch eminet ad Arctos deutet.

Et cum luce refert operum vadimonia terris,
Nos in nocte sumus somnoque in membra locamus.
Pontus utrosque suis distinguit et alligat undis.

Hiernach steht Macrobius mit seinem schematischen Erdbild nicht so allein, wenn auch die Zahl derer, von welchen er II, 5 mit Beziehung auf denselben Kreuzozean sagt: quod cum aliis nos non patitur errare qui terram semel cingi Oceano crediderunt, nicht gering sein mochte. Dass Cicero diesen Doppelocean angenommen hat, muss aus seiner Vierzahl von Oekumenen in Verbindung mit Tuscul. I, 68 globum terrae eminentem e mari und de nat. deor. 164 (—magnam quandam insulam, quam nos orbem terrae vocamus etc.) notwendig geschlossen werden. Bei Plinius bin ich bedenklich. Die energische Art, mit der er Taprobane als einen alter orbis Antichthonum nomine abweist, die sonderbare Form der Erwähnung und alsbald gänzlichen Uebergehung der Frage nach Antipoden (II, 161 nihilominus terram undique incoli. *Sed quid hoc refert* u. s. w.) lassen auf alles andre, denn auf Klarheit in diesen Dingen schliessen und werden später zur Sprache kommen. Der Streit um das Dasein der Antipoden mag heftig gewesen sein. Es kann kaum als Zufall erscheinen, dass ein vorsichtiger Denker von der Art Senecas Antipoden in den Nat. Quaest. überhaupt nicht und sonst nur einmal nennt ep. XX, 5, 2, und zwar mit folgenden Worten: Sunt qui officia lucis noctisque perverterint nec diducant oculos hesterna graves crapula quam adpetere nox coepit. qualis illorum condicio dicitur, quos natura, ut ait Vergilius, sedibus nostris subditos e contrario posuit,

nosque ubi primus equis Oriens adflavit anhelis
illis sera rubens accendit lumina vesper:

talis horum contraria omnibus non regio, sed vita est. Sunt quidam in eadem urbe antipodes qui ut M. Cato ait „nec orientem unquam solem viderunt nec occidentem.“ Der scherzhafte Charakter der Stelle lässt wohl auch die Antipoden nicht zu ernst nehmen. Es bestärkt in dieser Auffassung das bedeutsame dicitur und die Berufung auf den Dichter. Bei ihm und in rhetorisch-humoristischer Verwendung duldet Seneca die Gegenfüssler, in der strengen Wissenschaft kennt er sie nicht. Denn dass er ep. XIII, 3 extra notum nobis orbem sagt, ist oben auf seinen sprüchwörtlichen Charakter hin schon besprochen worden. Und die Stelle aus der Medea:

venient annis saecula seris
quibus Oceanus vincula rerum
laxet et ingens pateat tellus
Tethysque novos detegat orbes
Nec sit terris ultima Thule

ist als dichterische Vision ohne Belang, beweist andernfalls in ihren letzten Worten nur dafür, dass Seneca das bekannte Land mit dem orbis abschloss. Viel schärfer geht Lucrez vor I, 1056. Ihm ist es vanus error, welcher haec omnia finxerit, dass nämlich:

Olli cum videant solem, nos sidera noctis
Cernere et alternis nobiscum sidera caeli
Dividere et nocteis parileis agitare diebus.

Zweifelnd oder offen feindselig stehen einer Annahme von Antipoden weiterhin gegenüber: Sallust. Hist. I fragm. 63, ed. Dietsch: Maurique vanum genus ut alia Africae contendebant Antipodes ultra Aethiopiam cultu Persarum iustos et egregios agere. — Lucan. VIII, 160:

Jam pelago medios Titan demissus ad ignes
Nec quibus abscondit, nec *si quibus* exserit orbem,
Totus erat.
IX, 875 Nunc forsitan ipsa est
Sub pedibus iam Roma meis.

Den Apuleius wage ich nach der oben ausgeschriebenen Stelle, de mundo 4, in dieser Reihe nicht zu nennen. Ich vermag auch nicht aus Met. I, 8 nam ut se ament efflictim non modo incolae, verum etiam Indi vel Aethiopes utrique vel ipsi Antichthones, folia sunt artis et nugae merae ein Bedenken gegen die Lehre von Gegenfüsslern herauszufinden. Denn das, worauf es ankommt, sind keineswegs letztere, sondern das amare efflictim. Für ganz bedeutungslos halte ich dagegen Met. XI, 24 grypes Hyperborei quos generat mundus alter, verglichen mit der oben angegebenen Stelle de dogm. Plat. I, 8, in der jede Möglichkeit für das Dasein einer Welt ausser der unsern bestimmt in Abrede gestellt wird. Die Bemerkung ist eine Lesefrucht, stammend aus Herodor. fragm. 10 ed. Mueller, nach dem die Geier kommen *ἀπό τινος ἑτέρας μετεώρου γῆς.*

Arg verworren ist die Vorstellung in Pacati pan. Theodosio Aug. 22: non tantum gentes quas ab orbe nostro silvarum intervalla vel flumina montesque distinguunt, sed quas aeternis ardoribus inaccessas aut continua hieme separatas aut interfusis aequoribus abiunctas natura disterminat: non oceano Indus, non frigore Bosporanus, non Arabs medio sole securus est. Mitte und Ende zeigen in der Annahme bewohnten Landes und der Ansetzung der Völker vollkommene Willkür und starke Unkenntnis. — Eine merkwürdige Vereinigung dichterischer Ideen und formelhafter Ausdrücke mit klarer Erfassung geographischer Verhältnisse bringt Stat. Theb. VIII, 303, besonders die Worte:

tot gentibus, tot altis
Urbibus ac populis subterque ac desuper una
Sufficis astriferumque domos Atlanta supernas
Ferre laborantem nullo fers ipsa labore.

Es fragt sich nun, wie für diejenigen, welche über die volle und klare Erkenntnis der Kugelgestalt verfügten, die Bezeichnung orbis sich mit dieser Vorstellung decken konnte.

Zunächst ist festzusetzen, dass Cicero nie orbis terrarum für die ganze Erde gebraucht. Seneca, der auf das nachdrücklichste die Erde für pila, gleichmässig gerundete Kugel, erklärt, scheint einmal orbis terrarum dafür zu setzen N. Q. I, 3, 10 solem toto orbe terrarum maiorem, wofür VI, 16, 2 sol omni terrarum ambitu non semel maior, und endlich VII, 1, 3 sol terras cum tanto maior sit illis, non urit. Man wolle sich zunächst vergegenwärtigen, dass Seneca ausser der Oekumene kein Land kennt, wenigstens keins erwähnt. terrae weist ebenfalls klar auf die Oekumene hin, somit ergiebt sich aus ambitus das Bild eines orbis, der, den umgebenden Ringozean (vinculum terrarum, ad Marc. 18, 6) abgerechnet, nach der alten, einfachen Vorstellung die ganze östliche Hemisphäre füllt. Im selben Sinne sagt Seneca, für den ja eben die Erde nur, insoweit sie von Menschen bewohnt gedacht wurde, in Betracht kommt, N. Q. I, prol. 7 terrarum orbem superne despiciens angustum et maxima ex parte opertum mari, etiam qua exstat late squalidum et aut ustum aut rigentem; III, 27, 9 ingentem terrarum ambitum atque urbium bedeckt die grosse Flut, sagt Amm. Marc. XV, 1, 4 ambitus terrae totius puncti instar obtinet; XXVI, 10, 15 per omnem orbis ambitum; XIV, 6, 3 Roma ex omni plaga quam

orbis ambit immensus, sagt Martian. Cap. 859 Lunam sexies minorem orbe terrae. Es ist hier orbis fast gleichbedeutend mit Peripherie, Kreis, Horizont. Genau im selben Sinne sagt Manilius IV, 588: quattuor in partes coeli describitur orbis und Macrobius II, 6, 7 von dem Kreis, der in der Zeichnung die Erde darstellt: quia enim orbem terrae in plano pinximus, in plano autem medium exprimere non possumus sphaeralem tumorem, mutuati sumus altitudinis intellectum ab circulo qui magis horizon quam meridianus videtur, und sehr bezeichnend II, 6, 1 omnis terrae orbis id est circulus qui universum ambitum claudit beträgt nach Eratosthenes u. s. w. Hieraus, aus der bestimmteren Bezeichnung erhellt deutlich, dass sich der Mann der Wissenschaft bewusst war, orbis terrae in anderem als in dem landläufigen Sinne zu brauchen und dass eben der gewöhnliche Gebrauch des Ausdrucks eine Zufügung erforderte, aus der sich die Neuerung in der Bedeutung erkennen liess. Später setzt er einfach dafür totus ipse ambitus. Den circulus terrae ahmt Martian nach 596 circulus terrae ebenfalls nach Eratosthenes, ibid. circulum mensuramque terrae, wofür ebenfalls ambitus gesetzt wird, vergl. 622. Nur so erklärt sich endlich orbis telluris bei Mart. Cap. 616, ein Ausdruck, der vor ihm nicht vorkommt.

Hier bezeichnet also orbis einfach einen grössten Kreis um die Kugel. Einen andern Weg schlägt Manilius ein, um orbis für Kugel anschaulich zu machen und zu rechtfertigen. Zwei Stellen kommen in Betracht:

I, 202: terra — nec patulas distenta plagas sed condita in orbem
Undique surgentem pariter pariterque cadentem.
III. 49: Natura — circumfusis orbem concluderet astris (also coelum)
Undique pendentem in medium.

Für den Weg, auf welchem Manilius zur Darstellung der Kugel mittelst des Kreises, der von (also auch: nach) allen Seiten gleichmässig ansteigt und fällt, gekommen ist, habe ich einen Hinweis nicht finden können, sehe somit diesen Versuch als ausschliessliches Eigentum des Dichters an. Soviel beweisen beide Stellen greifbar, dass es ihm darum zu thun ist, im Gegensatz zu der irreführenden Bedeutung des orbis als Kreis (Scheibe) eine rationelle, wissenschaftlich begründete Erklärung des Gebrauchs von orbis als Kugel zu geben. Diese Erklärung selbst nun beruht auf einer mathematischen Construktion, nach der durch Umdrehung des Kreises um seinen Durchmesser die Kugel entsteht. Ein solches Verfahren konnte dem Astrologen, in dessen Wissenschaft Mathematik und Construktionslehre von so grundlegender Bedeutung sind, durchaus nicht fern liegen, musste ihm vielmehr als sehr willkommenes Auskunftsmittel erscheinen, wo der Widerspruch zwischen Begriff und Bezeichnung in solchem Grade störend und verwirrend hervortrat wie bei orbis für Erdkugel. Seine Darstellung schliesst einen Verzicht in sich, indem sie durch Erweiterung des Begriffs orbis eine Vermittlung versucht und anbahnt, einen Verzicht auf vollkommene Ausrottung der Bezeichnung orbis für die ganze Erde. Denn dass dies nicht gelungen, beweisen Seneca N. Q. III, 28, 5 und IV, 11, 2: par undique sibi ipsa tellus est, cava eius et plana eius inferiora sunt. in tantum nihil attollitur ut in collocatione totius ulla sit portio. quod nisi esset, non diceremus totum orbem terrarum pilam esse und Plin. II, 160 orbem certe dicimus terrae globumque verticibus includi fatemur. Die Worte Senecas in ihrer absichtlichen Ungetrenntheit stellen den totus orbis terrarum vollständig gleich der tellus. Das muss bei seiner sonstigen Zurückhaltung und vorsichtigen Beschränkung doppelt befremden. Thatsächlich ist ihm anderwärts orbis terrarum nur die Oekumene oder, wie oben gezeigt, eine ideale Umfangs- oder Umkreislinie. Für Plinius kommt noch eine zweite Stelle

in Betracht, II, 248; sie enthält die Erzählung vom Dionysodor, auf dessen Grab man einen Brief von seiner Hand findet mit der Angabe, er, der Schreiber, sei gekommen ab sepulcro ad infimam terram; esse eo stadiorum quadraginta milia. Plinius fährt fort: nec defuere geometrae qui interpretarentur significare epistulam a medio terrarum orbe missam, quo deorsum ab summo longissimum esset spatium et idem pilae medium. Die Stelle bietet manches Absonderliche. Dass Plinius den zweifelsohne zu Grunde liegenden Schulwitz verkennt, ist später zu erwähnen. Aber auch pila, von der Erde gebraucht, befremdet. Plinius spricht überaus oft von globus terrae, pila steht nur zweimal vom Himmel, hier allein von der Erde. Was nun orbis terrarum betrifft, so mögen zunächst die oben angeführten Stellen besprochen werden.

Ich kann nach langer Überlegung und in Erwägung all der früher auseinander gesetzten Verhältnisse und Thatsachen mich nur dahin aussprechen, dass Seneca und Plinius in den ersteren Citaten mit orbis terrarum die volkstümliche Redeweise meinen, sich also beziehen auf den allüberall gäng und gebe gewordenen, aus ältester Zeit überkommenen Ausdruck des gewöhnlichen Umgangstons zur Bezeichnung der Erde. Ich meine also, anstatt an eine Erweiterung des Begriffs orbis durch eine Ausdehnung desselben auf die Erdkugel zu denken, hat man vielmehr anzunehmen, dass beide Schriftsteller sich in bewusstem Gegensatz zur landläufigen Ausdrucksweise befinden und durch die Bezugnahme auf globus und pila absichtlich den Missbrauch des orbis in diesem Sinne klarstellen. Dass Ampelius, der doch sonst verständig und, so viel ich beurteile, aus sehr guten Quellen schöpft, diesen Ausdruck wählte, erklärt sich wohl aus dem Zweck seines Auszugs, der auf die weitesten Kreise berechnet ist und deshalb eine ihnen verständliche Sprache reden musste. Aber auch er hat das Bewusstsein der Unzulänglichkeit dieser Bezeichnung; denn er setzt hinzu (orbis terrarum) qui sub caelo est. Sonst ist ihm überall der orbis terrarum = Oekumene. In der zweiten Pliniusstelle sehe ich die Wiedergabe der Erklärung jener geometrae, wofür gerade der Umstand spricht, dass Plinius ihr als einer unglaubhaften Unverständlichkeit gegenübersteht. Demnach sind orbis terrarum medius und die singuläre pila auf Rechnung jener Deutung zu setzen. Etwas ähnliches gilt von Vitruv VIII, 6, 3, den ich zu Anfang dieses Teils angezogen habe. Allerdings hat die Hydrostatik des Archimedes die Erdkugel zur Voraussetzung. Ihre Kenntnis musste ich aber S. 4 flg. diesem Baumeister absprechen; er konnte, dies zugegeben, also gar nicht anders als den ihm geläufigen Ausdruck des orbis terrarum in diesem Citate einsetzen. Die Verse Ovid. Fast. VI, 271 flg. entfallen, da sie als unecht anerkannt sind. Auf den Panegyriker endlich glaube ich nicht Wert legen zu sollen. Das Widerspruchsvolle seiner Vorstellungen von der Erde wird ebenfalls später zur Sprache kommen.

Somit habe ich anzunehmen, dass orbis sowohl im Sinne des Manilius und Seneca bei den Fachleuten, wie auch in nachlässiger Übertragung bei der Masse des Volkes die ganze Erde bezeichnete. Inwieweit für letztere hierbei ein Missverständnis unterliegt, ist oben schon berührt und wird noch weiterhin erwähnt werden. Auffallen muss aber mit Recht, dass Männer wie Manilius solche Umschweife nehmen, ja die zu Gebote stehenden Ausdrücke globus und pila zu meiden scheinen.

Den globus betreffend, scheint sich eine Aufklärung zu bieten. Macrobius ist es, der I, 14, 22 zu globosae et rotundae in Ciceros somn. Scipionis bemerkt: per haec duo nomina solida sphaera describitur, quae nec ex globo si rotunditas desit, nec ex rotunditate si globus desit, efficitur, cum alterum forma, alterum rotunditate corporis deseratur. Es hat somit der

globus nicht das notwendige Merkmal der absoluta rotunditas. Jetzt wird auch der unklare [1]) Nachsatz zu der oben besprochenen Stelle aus Plinius verständlich: II, 160: neque enim absoluti orbis est forma in tanta montium excelsitate, tanta camporum planitie, sed cuius amplexus si capita liniarum comprehendantur ambitu, figuram absoluti orbis efficiat; verständlich auch das placet bei Cicero de nat. deor. II, 47: ex solidis fit globus (sic enim σφαῖραν interpretari *placet*), ebenso die Verbindung globosae et rotundae, somn. Scip. 8. In gleicher Weise genau ist Lucret. V, 661 inde coire globum quasi in unum et conficere orbem. — 718 globus ut si forte pilai, — 724 glomeraminis atque pilai und Pomp. Mela I, 18 flamma — cogit se ac rotundat et fit ingens globus. Diese Verbindungen zeigen recht deutlich, dass man Bedenken trug, den globus u. ä., d. h. die blosse Zusammenballung, den Klumpen, für die vollkommene Kugel zu setzen. Denn letzteres soll ja die Erde auch nach Plinius sein. Auch Macrobius spricht, wo es auf den nicht missverständlichen Ausdruck ankommt, immer von globositas sphaeralis, terrenae sphaerae globositas u. ä. I, 22, 8, II, 5, 5. sphaera, das bei ihm und sonst öfters vorkommt, ist und bleibt für das Volk ein Fremdwort. Am besten hätte entsprochen pila, was von Lucrez ab begegnet. Aber es bleibt vereinzelt. Das warum? muss ich mich bescheiden, unbeantwortet zu lassen. Lucrez, Varro, Plinius, Seneca u. a. kennen die pila des Himmels und der Erde, auch des Mondes. Es mag gleich häufig gewesen sein, wie unser Erdball. Sollte vielleicht lusoria pila bei Seneca N. Q. IV, 11, 2 in ihrer verschwindenden Kleinheit gegenüber Himmel und Erde einen Fingerzeig geben, warum sie nicht in das Sprachgut und somit in den Vorstellungsgehalt der Massen aufgenommen worden ist? Recht bezeichnend ist ferner in derselben Stelle der Ausdruck cum aequalitate *quadam* rotunditas. Das quadam beweist doch offenbar die Hilflosigkeit der Sprache, die keinen Ausdruck zur Bezeichnung der vollkommenen Kugel zur Verfügung hatte.

Um so eifriger war man darauf bedacht, Ersatzausdrücke zu finden für die fehlende Bezeichnung der Kugel. Hier einige davon:

Manil. I, 219: per teretem tumorem,
Macrob. I, 14, 8: in formam teretem i. e. in sphaerae modum,
Anson. sept. sapp. Solon: in orbe tereti nomen incidere.
Manil. III, 224: terram tereti natura solo decircinat orbem
In tumidum (vergl. I, 219. III, 48).

Wie auch bei uns das blosse „rund" gelegentlich das „kugelrund" einschliesst, so sagt Manil. III, 224:

orbem stridensque rotundum.

Cic. d. n. deor. II, 47, nec enim hunc ipsum mundum rotundum u. s. w. Vergl. die corpora rotunda, de nat. deor. I, 66. Tusc. I, 22 und 42. Lucret. V, 454.

Weiter steht der bezeichnende Ausdruck glomerare in orbem bei Ovid. Met. I, 34 von der

1) Unklar, weil der Zusammenhang in dieser Stelle fehlt. Plinius sagt: orbem certe dicimus terrae globumque verticibus includi fatemur. Neque enim absoluti orbis est forma in tanta montium excelsitate u. s. w. Die Worte neque enim u. s. w. suchen offenbar etwaige Zweifel, die der Augenschein bei Betrachtung der Berge, der weiten Ebenen u. s. w. erheben konnte, zu beseitigen, — Seneca IV, 11, 2 ne in universo quidem orbe terrarum editi montes, quorum altitudo totius mundi ... collocatione consumitur, sc. officiunt ad speciem rotundi, vergl. § 161, — nach der griechischen Lehre, nach welcher die Gebirgsmassen gleich dem Staube auf der Kugel sind. Es scheinen hier von Plinius zwei Bemerkungen zusammengeschweisst zu sein, deren erstere in der oben entwickelten Bedeutung Stellung nahm zur Sprache des Volkes, während die zweite den Begriff der vollkommenen Kugelform im Sinne etwa des Manilius für die Erde erweisen wollte.

terra, Vergil. Georg. IV, 79 von den apes, Lucan. V, 715 von den grues, Ov. Met. VI, 19 von der Wolle, Seren. Samonic. 590 von den Pillen, Manil. I, 840 ignis glomeratus in orbem; so auch globare: Plin. II, 5 formam mundi in speciem absoluti orbis globatam, II, 163 guttae parvis globantur orbibus und II, 160 globum cogere in formam orbis. Senec. N. Q. VII, 10, 3 in orbem cogere, wofür Manil. I, 202 condere in orbem setzt. Ähnlich Lucan IV, 777 spissare in orbem. Zu vergleichen ist auch Senec. N. Q. IV, 3, 3 omne stillicidium glomerari, Manil. I, 212 sic stellis glomerata manet mundoqne figura und I, 157 glomerato pondere tellus, I, 219 glomerabilis orbis der Erde, wie bei Cic. de nat. deor. II, 98 terra solida et globosa et undique ipsa in sese nutibus suis conglobata = 116 vom mundus und den Gestirnen. Mart. Cap. 814 in sphaerae modum globatis, vergl. 593. 602. Endlich Seneca N. Q. III, 28, 5 unius pilae aequalitas, IV, 11, 2 pilae proprietas est cum aequalitate quadam rotunditas, wo das quadam in seiner Allgemeinheit recht deutlich auf die Unbehilflichkeit der Sprache und ihre Armut hinweist, die auch sonst bitter empfunden wird, z. B. von Lucret. I, 132:

Multa novis verbis praesertim quom sit agundum
Propter egestatem linguae et rerum novitatem.

Manil. III, 40: siqua externa referentur nomina lingua,
Hoc operis, non vatis erit: non omnia flecti
Possunt et propria melius sub voce notantur.

Für all das zuletzt Gesagte führe ich noch ein Wort Ritschls opusc. III, 779 an, das auch hierfür gilt. Er meint, dass verkehrte Anschauungen selbst in einer Zeit, in der sich doch die Vorstellungen vielfach berichtigt haben, beibehalten werden, „das erklärt sich schon aus der vis inertiae in allen menschlichen Dingen, vermöge deren selbst vorgeschrittene Einsicht von der Gewöhnung an eine zufällige, von Alters her überkommene Grundlage, wenn diese zumal sinnlich fixiert ist, sich so schwer losreisst, dass man sich unbegreiflich lange“ — siehe Manilius — „mit Ausbesserung und Umbau behilft, ehe“ u. s. w. So hielt man am orbis fest, der zunächst vor dem globus das Merkmal der absoluta rotunditas hatte, sodann eben aus ältester Zeit zur Bezeichnung unseres Planeten üblich, allgemein bekannt war. Es liegt somit eine willkürliche Verdrängung und Ersetzung des begrifflichen Inhalts eines Wortes durch einen andern vor. Anderes mag hier mitgewirkt haben. Vor allem hat man wohl daran zu denken, dass dem beschränkten Bedürfnis des weniger wissenschaftlichen als — und zwar in erster Linie — politischen Römers bei der doch mehr aprioristischen und im Grunde belanglosen Annahme andrer Oekumenen der orbis terrarum die Hauptsache war und genügte. Die Wissenschaft strebte nach grösserer Bestimmtheit des Ausdrucks. Wie aber der volkstümliche orbis selbst in ihre Kreise eindrang, so hat er andrerseits die tagende, aber noch nicht zur Sonnenklarheit durchgedrungene Erkenntnis vielfach gefährdet und hie und da der leichtfertigen, nur die Wirkung berechnenden Dichterphantasie Anlass gegeben, in die alte Scheibentheorie zurückzuverfallen.

III.

Es war oben das Auftauchen der Scheibenvorstellung noch in guter Zeit erwähnt und dargelegt an den Beispielen des Vitruv und Tacitus. Auch Incert. pan. Constantio Caes. 6 Oceanus tanto libratus impetu — sive ulterioribus ut ferunt terris repulsus verrät die offenbare Unkenntnis über die Gestalt der Erde, wozu 11: Caesar alium se orbem terrarum repperisse scripsit tantae magnitudinis arbitratus, ut non circumfusa Oceano, sed complexa ipsa Oceanum videretur sc.

Britannia. Der alter orbis ist ihm eine Fabel und die selbstgemachte Grössenangabe von Britannien zeigt die volle Verwirrung der Begriffe. Der Kampf scheint nie geruht zu haben. Von Manilius bis Martianus Capella ist die Fehde gegen die Verfechter der plana tellus, der forma disci diffusioris belegt. Und gerade die immer erneute, umfängliche Heranziehung des Beweismaterials für die Kugel ist die beste Bestätigung für das zähe Fortleben jener ursprünglichen Anschauung.

Man hat hierbei nicht nur an die ungebildeten Massen zu denken. Wenn die Stoiker unermüdlich waren, die Wahrheit der Erdkugellehre zu befestigen und zu verwerten, so scheinen ihre Gegenfüssler, die Epicuräer, sich dieser Doktrin gegenüber mit gleicher Beharrlichkeit feindlich und zweifelnd gezeigt zu haben. Für Lucrez halte ich den Beweis seiner Kenntnis der Kugelgestalt für unerbringlich. So oft er wie Vitruv auch von globus oder pila lunae spricht: für die Erde findet sich ein ähnlicher Ausdruck nie. Was für solche Kenntnis sprechen könnte, der Lauf der Gestirne unter der Erde u. a., lässt sich auch bei der Scheibe festhalten. Verdacht aber muss es erregen, dass er die Annahme der alltäglich sich neu bildenden Sonne als mit andern gleichberechtigt hinstellt (oben S. 5), eine Möglichkeit, die er sogar durch verschiedene Analogien annehmbar zu machen sucht. Die somit als möglich zugegebene Finsternis der unteren Erdhemisphäre lässt jedenfalls die Folgerung berechtigt erscheinen, dass Lucrez jeden Gedanken an ihre Bewohnbarkeit oder gar Bewohntheit von sich gewiesen habe. Ausdrücklich wird dies aber bestätigt I, 1052:

Et simili ratione animalia suppa vagari
Contendunt neque posse e terris in loca caeli
Recidere inferiora magis, quam corpora nostra
Sponte sua possent in caeli templa volare:
Olli quom videant solem, nos sidera noctis
Cernere et alternis nobiscum tempora caeli
Dividere et nostris parileis agitare diebus.
Sed vanus stolidis haec omnia finxerit error etc.

Es kommt hinzu beweisend Cic. de nat. deor. II, 48, wo der Stoiker Lucilius dem Vertreter der epikuräischen Lehre entgegenhält: nec enim hunc ipsum mundum pro certo rotundum esse dicitis, das heisst nach dem Folgenden: Der Epikuräismus leugnet die Erweisbarkeit dieser Behauptung; rotundus bedeutet hier wie auch sonst: kugelrund, vergl. Manil. I, 233. III, 224. Cicero de nat. deor. I, 66. I, 18. Lucret. V, 454 u. a. — Ich erinnere ferner an des Plinius ingens pugna litterarum contraque volgi II, 161 (s. oben S. 3). — Justin II, 1 berichtet vom Streit der Scythen und Aegypter um das höhere Alter unter Anführung der beiderseitigen Beweisführung. Die Schlussworte des Capitels: his igitur argumentis superatis Aegyptiis antiquiores semper Scythae visi, bringen seine Entscheidung ohne jede Kritik der Beweismittel selbst. Zu ihnen zählt aber seitens der Scythen auch das folgende: quodsi omnes quondam terrae submersae profundo fuerunt: profecto editissimam quamque partem decurrentibus aquis primum detectam, humillimo autem solo eandem aquam diutissime immoratam. Bei irgend welcher Kenntnis auch nur der Anfänge der Hydrostatik war die Parteinahme Justins unmöglich. Auch an die alte Anschauung von der Senkung der Erde nach dem Südpol zu denken, scheint wegen des humillimo solo ausgeschlossen zu sein. Wohl aber glaube ich in der zu Grunde liegenden Vorstellung dieselbe zu sehen, die Martian. 590 bekämpft neque concavam (sc. esse formam totius terrae) ut alii qui descendere imbrem dixere telluris in gremium.

Neben solch arger Unkenntnis oder geflissentlicher Übergehung der Lehre von der Erdsphäre scheint ein Schwanken, ein zweifelndes Zaudern auch die Unterrichteteren nicht verlassen zu haben. Seneca erklärt N. Q. II, 1, er wolle propria terrae ipsius excutere suo loco, utrum lata sit et inaequalis et enormiter proiecta an tota in formam pilae spectet et in orbem partes suas cogat, adliget aquas an aquis adligetur etc. Die Stelle zeigt in kurzem Überblick die ganze Reihe von Fragen, die zu behandeln waren, zeigt aber auch durch die Nötigung, all dies zu erörtern, welche Verwirrung und Unklarheit noch zu dieser Zeit selbst ein Publikum, wie das des Seneca, der Belehrung bedürftig erwies. Auch Cicero lässt uns einen Blick in die Unsicherheit der Anschauungen thun de nat. deor. II, 48 und Acad. II, 122 ut videamus terra penitusne defixa sit et quasi radicibus suis haereat an media pendeat. Von Plinius weiter sagt Forbiger, Handbuch u. s. w. I, S. 540: „Die Römer nehmen die Kugelgestalt als ausgemachte Wahrheit an, obgleich Plinius II, 64, 65 immer noch einen geheimen Zweifel an derselben zu hegen scheint.“ Gemeint sind die schon mehrfach teilweise angeführten Abschnitte über Gestalt und Bewohntheit der Erde u. s. w. Jedenfalls ist es befremdlich, zu sehen, wie leicht Plinius die wichtigsten Fragen überspringt, ja wie absichtlich er vermeidet, näher auf sie einzugehen. Er hat II, 160 die Kugelform erwiesen und die Erdkugel mit der Himmelskugel verglichen. Anfang 161 wird der Widerstreit zwischen Wissenschaft und Volk erwähnt und mit einem Schlagwort der Wahn, etwaige Gegenfüssler müssten ja herunterfallen, abgethan. Sofort aber fährt er fort: intervenit sententia u. s. w., die Erde werde in der Form der nux pinea allseitig bewohnt. Sed quid hoc refert alio miraculo exoriente, pendere ipsam sc. terram u. s. w. Also kein näheres Eingehen, geschweige eine Widerlegung, sondern: ein neues Wunder! Darauf folgt: globum tamen effici mirum est in tanta planitie maris camporumque mit einem Hinweis auf Dicaearchs Höhenmessungen, die bemängelt werden. Wiederum bricht Plinius ab und kommt auf die Hydrostatik mit grösserer Ausführlichkeit. Dann heisst es: denique oceanus quem fatemur ultimum quanam alia figura cohaereret atque non decideret nullo ultra margine includente? Id ipsum ad miraculum redit, quonam modo etiamsi globetur, extremum non decidat mare. Contra quod u. s. w., worauf die inventores Graeci die erforderliche Erklärung geben müssen. — Die für die Theorie so wichtige Frage, wie die Kugelgestalt vereinbar sei mit den gewaltigen Bergeshöhen, eine Frage, welche die Griechen erledigten mit dem Satze von dem Staub auf dem Balle, und die obendrein auch Plinius schon § 160 abgethan hat, wird hier als ganz neu aufgeworfen und bleibt unbeantwortet, da ja Dicaearchs Behauptung nachträglich entkräftet wird. Ganz bedenklich aber klingt nullo ultra margine includente und etiamsi globetur, non decidat mare, und dies trotz des vorhergehenden: atqui non aliud in rerum natura aspectu manifestius, nämlich als die Gravitation des Wassers nach dem Mittelpunkt. Wenn Plinius trotzdem von dem non decidere nullo ultro margine includente als einem miraculum sprechen kann, so wird man ihm ernstlich ein Verständnis der ganzen Lehre und ein Erfassen der Antipodenwelt nicht zuerkennen wollen. — Nachdem nun die Theorie der Griechen erörtert und die Weisheit der artifex natura in der Anordnung der Wassermassen (§ 166) gepriesen ist, heisst es plötzlich, ohne dass irgendwie im Vorhergehenden die Behauptung bewiesen wäre: est igitur in toto suo globo tellus medio ambitu praecincta circumfluo mari, nec argumentis hoc vestigandum sed iam experimentis cognitum. Welche Art von Ocean gemeint ist, ob meridionaler oder äquatorialer, bleibt einstweilen ungewiss. In den folgenden §§ 164—170 werden durch Anführung der stückweise durchgeführten Umsegelungen der Oekumene die experimenta mitgeteilt mit dem Schluss: sic

maria circumfusa undique dividuo globo partem orbis auferunt nobis, obgleich im günstigsten Falle nur eine Umschiffung der drei Erdteile nachgewiesen wäre, in welchem Sinne später § 242 es heisst: pars nostra terrarum ambienti oceanus velut innatans.

Schwer ist es auch, zur Klarheit zu gelangen über die Anordnung und Ausdehnung, die Plinius für die Landmasse der oberen Hemisphäre angenommen wissen will. Die Oekumene gilt ihm als umsegelt, somit ist ein äquatorialer Ocean constatiert. Gleichwohl steht § 172 media vero terrarum, qua solis orbita est, exusta flammis et cremata comminus vapore torrentur. § 245 aber, bei der Angabe, die Breite der Erde sei = $^1/_2$ der Länge, wodurch offenbar werde, wie viel einerseits die Hitze, andrerseits die Kälte geraubt habe, steht: neque enim deesse terris arbitror aut non esse globi formam, sed inhabitabilia utrimque incomperta esse. Dies zwingt doch zur Annahme, dass er Land bis zum Äquator annimmt, und zwar, da nach § 172 die beiden bewohnbaren Zonen inter se non perviae propter incendium sideris sind, durchgehendes Land bis zur südlichen gemässigten. Wo ist nun der Ringocean zu suchen und wie ist er zu vereinen mit § 166 und 170? Verwirrend ist auch sein Gebrauch von media terrarum und medio terrae II, 190. An der ersten Stelle ist die heisse Zone gemeint, II, 190 Italien [1]), und gerade hier ist terrae als Singular nicht verständlich.

Weiterhin hat Plinius § 247 den Erathosthenischen Erdumfang [2]) mit dem Umfang der Oekumene verwechselt und in der Inhaltsübersicht zu Buch II terrae universae mensurae gesetzt. Er hat nämlich II, 242 gesagt pars nostra terrarum, de qua memoro, ambienti (ut dictum est) oceano velut innatans, das wäre nach §§ 170 und 166 die ganze östliche Hemisphäre oder nach § 167 flg. die Oekumene. Im ersteren Falle sind die Angaben über Längen- und Breitenausdehnung falsch. Ist die Oekumene gemeint, wie die Ausführung § 242—246 lehrt, so beachte man § 247 de longitudine ac latitudine haec sunt quae digna memoratu putem. Universum autem *hunc* circuitum Eratosthenes ducentorum quinquaginta duorum milium stadiorum prodidit. Hiernach ist gar nichts anderes möglich, als dass der Erdumfang missverstandener Weise für den Umkreis der Oekumene gesetzt ist [3]). Nun wird auch die sonderbare Erzählung vom Brief des Dionysodor erklärlich. Sie enthält einen Schulwitz, der auf der Multiplication

---

1) Vergl. Vitruv VI, 1, 10.

2) Es mag hier kurz das Verfahren des Eratosthenes, den Erdumfang zu bestimmen, erwähnt werden. Dasselbe ist eine Meridianmessung und hat zur Voraussetzung die Annahme von der Parallelität der Sonnenstrahlen. Im Sommersolstitium steht nun die Sonne mittags im Zenith von Syene, trifft somit ein Sonnenstrahl einen dort aufgestellten Gnomon, d. h. einen senkrecht auf einer ebenen, bez. halbkugelförmigen Fläche befestigten Stift so, dass dieser schattenlos ist und, denkt man sich die Richtungslinie beider verlängert, diese den Erdmittelpunkt treffen muss. Letzteres muss aber auch die ideelle Verlängerung eines z. B. in Alexandria befindlichen Sonnenzeigers thun, der demnach die beiden als parallel vorausgesetzten Sonnenstrahlen schneidet und mit ihnen Wechselwinkel bildet, von denen der eine α seine Spitze im Erdcentrum hat, der andre α' aber durch den Schatten des in Alexandria angenommenen Gnomons gebildet wird, mit seiner Spitze am oberen Ende des Stifts. Der Bogen des $< \alpha$ ist die Entfernung zwischen Syene und Alexandria, die auf 5000 Stadien bestimmt war. Er wird gemessen am $< \alpha'$ vermittelst der sogenannten σκάφη, eines Beckens, in dessen Mitte der Zeigerstift und an dessen Innenwand eine Skala sich findet. Hatte man daran den Bogen als den 50. Teil des ganzen Kreises, also des Meridians, abgelesen, so ergab die Multiplication $50 \cdot 5000$ leicht den ganzen Meridian, also den Erdumfang, zu 250 000 Stadien. Ob das Mehr von 2000 Stadien, welches die gewöhnliche Angabe bietet, einer genaueren Messung entstammt oder der Bequemlichkeitsrücksicht leichterer Teilbarkeit (360 Grade bei 252000 Stadien Umfang ergaben für den Grad 700 Stadien), fällt für unsere Zwecke ausser Betracht.

3) Vergl. Berger. Eratosth. S. 129 flg.

von π (=1416) mit dem doppelten Radius beruht. Eratosthenes hatte 3, den Erdumfang zu 252000 Stadien berechnet, demnach giebt der Brief des Verstorbenen richtig als Entfernung des Erdcentrums von der Erdoberfläche 42000 Stadien an. Diesem Scherz steht Plinius ratlos gegenüber. Ernst genug ist ihm die Sache, wie die biographischen Angaben über den Melier zeigen. Aber er vermag darin nur exemplum vanitatis Graecae maximum zu sehen, und offenbar unverständlich ist ihm das Verfahren der geometrae, die sich bereit finden lassen (non defuere), aus der gemeldeten Zahl den circuitus, wie Eratosthenes ihn gefunden, zu berechnen. Er selbst scheint vom Verfahren bei der Erdmessung keine Kenntnis zu haben, wenigstens spricht er davon nie. Somit erfolgt hier die Herübernahme der griechischen Forschungsresultate ohne Verständnis und Kenntnis des Wegs, der dazu geführt. Auch Vitruv erwähnt die Eratosthenische Zahl für den Umfang, giebt sich sogar den Schein, eingedrungen zu sein in das Messungsverfahren. Die berechtigten Zweifel dagegen und den Irrtum des Mart. Capella, der das Richtige zu meinen scheint, hat Berger, Erat. Fragm. S. 127 dargelegt. Andre zogen es vor, den einschlägigen Fragen gegenüber Schweigen zu bewahren, wie Seneca, der sie entweder in Form der Hypothese aufführt, oder gar nicht antastet. Die Dichter begnügen sich vielfach, diese Gegenstände, bei deren gründlicherem Studium ihnen nicht ganz geheuer sein mochte, in poetischer Einkleidung, d. h. durch eine Gottheit oder einen sagenhaften Sänger vortragen zu lassen. Dabei zeigt sich, dass es sich oftmals rein um dichterische Ausschmückung handelt, dass zur Erwähnung dieser Fragen gar kein Grund vorlag und dass man ausschliesslich des Effects wegen nicht verzichten wollte auf das blendende Beiwerk. So lässt Stat. Theb. VI, 353 ff. den Apollo merkwürdiger Weise den Göttern singen:

quis fulmen agat, quis sidera ducat
Spiritus, unde animi fluviis, quae pabula ventis,
Quo fonte immensum vivat mare, quae via soles
Praecipitet, noctem quae porrigat, imane tellus
An media et rursus mundo succincta latenti.

Die ganze Idee ist so wenig motiviert und so unglücklich in der Ausführung, dass nur die Annahme übrig bleibt, der Dichter habe dieses Füllwerks nicht entbehren mögen aus Gründen der Rhetorik und scheinbarer Gelehrsamkeit. — Vergil scheint hierin den Anfang gemacht und das Vorbild gegeben zu haben. Eclog. VI, 31 singt Silen die Entstehung der Welt aus dem Chaos u. ä., Georg. II, 477 sollen die Musen dem Dichter die Geheimnisse der Natur lehren, auch:

Quid tantum Oceano properent se tinguere soles
Hiberni, vel quae tardis mora noctibus obstet.

Diese zwei Strophen kehren mit den nämlichen Stoffen wieder Aen. I, 742 im Munde des Jopas. Vom Chiron heisst es bei Sil. Ital. XI, 453:

Namque Chaos caecam quondam sine sidere molem
Non surgente die ac mundum sine luce canebat,
Tum deus ut liquidi discisset stagna profundi
Tellurisque globum media compage lobasset, u. s. w.

und XIV, 345 wird von Archimedes gerühmt:

haereat anne
Pendeat instabilis tellus, cur foedere certo
Hunc affusa globum Thetys circumliget undis,
Noverat.

Hiernach scheint der Dichter da noch Zweifel zu hegen, wo Archimedes zu klarer Erkenntnis durchgedrungen sein soll. Gleichwohl folgt unmittelbar die bestimmte Anerkennung der Kugelgestalt, die auch VIII, 303 ausspricht, freilich wiederum im poetischen Gewande: Thiodamas ist es, der zur alma Tellus betet:

Te velox machina caeli
Aere pendentem vacuo, te currus uterque
Circuit. — Ergo simul tot gentibus alma,
tot altis
Urbibus ac populis subterque ac desuper una
Sufficis astriferumque domos Atlanta supernas
Ferre laborantem nullo fers ipsa labore.

Um von dem Anachronismus zu schweigen, beachte man die sonderbare Verquickung rein wissenschaftlicher Vorstellungen — scheint doch subterque ac desuper una sogar auf Gegenfüssler zu deuten — mit altgeläufigen mythologischen Bestandteilen. Soll man wirklich in dem, was sich hier als lautere Erkenntnis darstellt, mehr als zur guten Stunde angebrachte Lesefrüchte und Erinnerungen sehen, wenn trotz der Kugelgestalt der himmeltragende Atlas mit gleichem Ernste wieder aufgefrischt wird? Dass die blosse Kenntnis solcher Fragen keineswegs das Verständnis derselben einschliesst, lässt sich noch an einem andern Beispiel zeigen. Ja, es kann die Kenntnis schon soweit gehen, dass sie eine poetische Verwertung der geographischen Lehren gestattet, und doch jede Klarheit ausgeschlossen sein. So sagt Lucan. VIII, 160:

Iam pelago medios Titan demissus ad ignes
Nec quibus abscondit, nec si quibus exserit orbem,
Totus erat.

Dazu der Scholiast. ideo ad medios quia nec ex toto discesserat a nobis, nec ex toto erat apud antipodes. Ita dico: si qui sunt antipodes, et hoc aequipollenter: nec si quibus etc. Bene addidit si, est enim dubitantis coniunctio, quia de antipodibus sola fabula est. Der Sinn der Stelle ist klar, aber der Inhalt ganz falsch. Die dichterische Darstellung hat den wissenschaftlichen Begriff zerstört: es sind die Antipoden festgehalten trotz der flachen Erdscheibe. Was dann weiter den Zweifel an der Antipodenwelt anlangt, so ist dies nicht die einzige Stelle, wo der so kenntnisreiche, belesene Dichter seine Unklarheit verrät. Auch IX, 875, als das feldherrnlose Heer bangt vor dem weiteren Vordringen nach Süden, steht:

imus in adversos axes, evolvimur orbe,
Terga damus ferienda Noto. nunc forsitan ipsa est
Sub pedibus iam Roma meis.

Die Worte zwingen zur Vorstellung einer Gegenfüsslerschaft, die doch wieder sofort durch forsitan in Frage gestellt wird. Welche Vorstellung aber hat man vorauszusetzen, wenn der Dichter die zagenden Soldaten in der Libyschen Wüste so sprechen lassen kann? Dazu steht kurz vorher: coeunt ignes stridentibus undis, dieselbe Anschauung, die Juvenal. 14, 280 ausspricht:

audiet Herculeo stridentem gurgite caelum.

Ich finde hierin mehr als dichterische Phantasie [1]. Denn Lucan sagt auch IX, 623:

Finibus extremis Libyes, ubi fervida tellus
Accipit Oceanum demisso sole calentem,

und ganz übereinstimmend behauptet vom Osten dasselbe Ammian. Marc. XXIII, 6, 13: Indorum

1) Vergl. ganz dieselbe Auffassung bei Herodot III, 104.

mari iunguntur Oceano qui ferventem solis exortum suscipit omnium primus ipse quoque nimium calens. Zu dem coeunt u. s. w. Lucan IX, 864 vergleiche man Pacat. paneg. Theodosio Aug. 2: ab ultimo Galliarum recessu qua litus oceani cadentem excipit solem et deficientibus terris sociale miscetur elementum. Die letzten Worte verbieten auch hier an blosse Überschwenglichkeit des Ausdrucks zu denken. In gleicher Weise handhabt der Dichter Pedo Albinovanus in dem bei Seneca Suas. I erhaltenen Fragment ganz unbedenklich Ausdrücke, wie metae rerum, und nach ihm ultima perpetuis claudit natura tenebris. Für Lucan ist weiter anzuführen IX, 351:

Terrarum primam Libyen (nam proxima caelo est
Ut probat ipse calor)

und IV, 71:

in solam Calpen fluit humidus aer,
Hic ubi iam Zephyri fines et summus Olympi
Cardo tenet Thetyn, —
congestumque aeris atri
Vix recipit spatium, quod separat aethere terram.

Es genügt also der Raum, der durch die Erdscheibe, das Meer und den letzteres abschliessenden Himmel gebildet wird, nicht, um die Masse der Regenwolken aufzunehmen. Fasst man dies zusammen, so wird Lucans Vorstellung zu eng mit dem Scheibenbild verwachsen erscheinen, als dass man ihm eine auch nur einigermassen begründete Kenntnis der Erdkugel zuschreiben dürfte. Und was demnach für Lucan gilt, lässt sich auch für andre Römer behaupten, dass sie nämlich das Prinzip der Erdkugel gekannt haben mögen, ohne es in ihren Ideenkreis aufnehmen oder mit ihrer Anschauung vereinen zu können. Ovid sagt bei der phantastischen Schilderung des Sitzes der Fama, Met. XII, 39:

orbe locus medio est inter terrasque fretumque
Caelestesque plagas, triplicis confinia mundi:
Unde quod est usquam, quamvis regionibus absit,
Inspicitur penetratque cavas vox omnis ad auras,
Fama tenet.

Lässt sich mit diesen Worten überhaupt eine Vorstellung verknüpfen, so ist dies nur möglich bei dem Gedanken an die Erdscheibe, wie bei Val. Flacc. II, 119

illa (Fama) fremens habitat sub nubibus imis,
Non Erebi, non diva poli terrasque fatigat,
Qua datur.

Ähnlich ist die Anschauung bei Stat. Theb. I, 197:

Lectus concilio divum convenerat ordo
Interiore polo: spatiis hinc omnia iuxta
Primaeque occiduaeque domus, effusa sub omni
Terra atque unda die.

Will man hier einwenden, das sei Dichtersprache, der dichterischen Sprache sei freier Spielraum zu gewähren, den sie sich ja auch in unsrer Poesie wahrt, so ist zu entgegnen: auch ihr sind gewisse Grenzen gesteckt, und weiter, dass all diese Einzelheiten erst im Zusammenhange mit den übrigen Anführungen ihre wahre Beleuchtung und schwerwiegende Bedeutung erlangen. Die Theorie von der täglichen Neubildung der Sonne, die ich oben S. 6 u. 29 bewiesen zu haben glaube, wird man nicht bestreiten wollen. Die nach ihr anzunehmende Finsternis der unteren

Hemisphäre findet sich auch sonst ausgesprochen, und bedeutsam ist, dass Manilius noch besonders für nötig erachtet, in längerem Beweise für die Identitat der Sonne von heute mit der gestrigen einzutreten. Beachtenswert erscheint mir auch sowohl der Inhalt, wie der Gang der Darstellung, welche Ammian. Marc. XX, 3, 12 seinen Lesern bieten zu müssen meint: quod autem solem nunc in aethere, nunc in mundo inferiore cursare praediximus, sciendum est, siderea corpora quantum ad universitatem pertinet, nec occidere nec oriri, sed ita videri nostris obtutibus constitutis in terra, spiritus cuiusdam interni motu suspensa: rerumque magnitudine instar exigui subditum puncti nunc caelo infixas suspicere stellas, quarum ordo est sempiternus, aliquotiens humana visione languente, discedere suis sedibus arbitrari. verum. ad instituta iam revertamur. Die erste Hälfte ist klar und beruht auf bester Schulüberlieferung. Was soll aber dann die bekannte Vergleichung der Erde mit einem Punkt in dieser Erörterung? Und wenn ich auf die Erklärung des languente visu verzichten muss, so geschieht dies darum, weil ich im ganzen Ammian dafür keinen Anhalt habe finden können, während doch die Bezeichnung zu subjektiv ist, als dass anderswoher Aufschluss darüber gewonnen werden dürfte. Charakteristisch ist auch die Eilfertigkeit, kraft deren sich der Geschichtsschreiber über die Notwendigkeit einer deutlicheren Ausführlichkeit hinweghebt: verum ad instituta revertamur. Sie erinnert an ähnliche Übergänge bei Plinius, mehr noch, als sie, die Stelle XXII, 15, 31 nach der Erwähnung der Schattenlosigkeit zu Syene zur Zeit des solstitium: quae quoniam miracula sunt opusculi nostri propositum excedentia u. s. w. Hier spricht sich einmal offen die Auffassung aus, die der Römer von Vorgängen hatte, die bei klarer Erfassung der Kugelgestalt und ihrer Consequenzen als notwendige erscheinen mussten und von den Griechen längst als solche betrachtet und behandelt und sorgfältig berechnet wurden. Wie geringes Verständnis bekundet dieser Ausdruck miracula und wie bedenklich erscheint dann bei Plinius die mehrfache Wiederkehr von mirum und miraculum!

Es scheint, dass dem auf das Praktische gerichteten Sinne des Römers die Erdkunde in der Gestalt der Länderbeschreibung und vor allem unter dem Nützlichkeitsgesichtspunkte der Wegmasse u. a. ebenso nahe, wie die astronomische Geographie fern lag. Schon Ennius rügt, (Enni rell. ed. Luc. Müller) Achill.: quod pro pedibust, nemo spectat, caeli scrutantur plagas, wozu Müller anführt: Cic. de div. II, 31: physicus quo genere nihil arrogantius und Seneca apocol. 8: quid in cubiculo suo faciat nescit et iam caeli scrutatur plagas; und den Einwürfen gegen die Verlässlichkeit der Himmelsbeobachtungen und daraus gewonnener Erfahrung leiht recht vernehmlich Cicero Stimme Acad. II, 122: latent ista omnia, Luculle, crassis occultata et circumfusa tenebris, ut nulla acies humani ingenii tanta sit, quae penetrare in caelum, terram intrare possit u. s. w. Auch Gellius noct. Attic. II, 28 weiss von Cato zu berichten, er habe gesagt: non libet scribere quod in tabula apud pontificem maximum est, quotiens annona cara, quotiens lunae aut solis lumini caligo aut quid obstiterit, und fährt fort: usque adeo parvi fecit rationes veras solis et lunae deficientium vel scire vel discere.

Wenn oben von der eigentümlichen Form, in die Ammian seine Abschweifung kleidet, die Rede war, so ist darüber noch einiges zu sagen. Ich meine hier das auch sonst wahrnehmbare Verfahren, Schattenverhältnisse, Ab- und Zunahme der Tageslänge bei wachsender Breite und wechselnder Jahreszeit, insgesammt Fragen, welche die astronomische Geographie systematisch durch Berechnung beantwortete und zu beantworten gewöhnt war, immer und immer als durch Beobachtung gefunden hinzustellen. Selbst Cäsar bildet hier keine Ausnahme; bell. Gall. V, 13 erzählt er von Mona und den kleineren Inseln um Britannien: de quibus insulis

nonnulli scripserunt dies continuos XXX sub bruma esse noctem. Nos nihil de ea re percontationibus reperiebamus, nisi certis ex aqua mensuris breviores esse quam in continenti noctes videbamus. Astronomisch-geographische Deduktion kommt also gar nicht in Frage, alles wird begründet und beurteilt nach der empirischen Beobachtung, woraus folgt, dass die Kugeltheorie für Rom einmal fruchtlos, andrerseits nicht in Fleisch und Blut übergegangen ist.

Dasselbe lässt sich für Plinius nachweisen. Er beginnt II, 185: Ideo nec nox diesque quamvis eadem toto orbe simul est. Das ideo bezeichnet die Worte als einen Schluss aus der in den vorhergehenden Paragraphen erwiesenen Kugelgestalt der Erde. Anstatt nun in schärfster Beziehung auf letztere die folgenden Angaben (§ 182, das Wachsen des Gnomonschattens bei wachsender Breite, die Veränderung des Schattens unter gleicher Breite nach dem wechselnden Sonnenstand u. s. w.) als theoretische Notwendigkeiten zu folgern, begnügt er sich mit einer dürren Aufzählung, in der sie als Experimente erscheinen und überdies noch durch ein tradunt ihres Charakters als ganz unbedingter Thatsachen verlustig gehen. Aber mehr als dies, — sie sind sogar missverstanden. Es heisst II, 83 tradunt in Syene oppido — solstiti die medio nullam umbram iaci. Constatque — Ptolemaide oppido — hoc idem ante solstitium quadragenis quinis diebus totidemque postea fieri et per eos XC dies in meridiem umbras iaci. Nun aber wird dieselbe Beobachtung an demselben Orte VI, 171 wieder erwähnt: haec est regio secundo volumine a nobis significata, in qua XLV diebus ante solstitium totidemque postea hora sexta consumuntur umbrae et in meridiem reliquis *horis* [1]) cadunt, ceteris diebus in septentrionem. Es ist in diesen Worten zunächst ein Gegensatz zwischen den 90 Tagen, in denen die Sonne den Zenith von Ptolemais nordwärts überschreitet und den ceteri dies, für welche der Fall des Schattens ganz entsprechend angegeben wird; aber weiter wird die hora sexta den reliquis horis entgegengestellt und in der Bestimmung der Schattenrichtung für diese ist ein Fehler, der den ganzen Mangel des Verständnisses offenbart. Derselbe Mangel verrät sich II, 185 und 186: Et tota Trogodytice umbras bis quadraginta quinque diebus in anno Eratosthenes in contrarium cadere prodidit, und in Britannia lucidae noctes haud dubie promittunt id quod cogit ratio credi solstitii diebus accedente sole propius verticem mundi angusto lucis ambitu subiecta terrae continuos dies habere senis mensibus, noctisque e diverso ad brumam remoto. Quod fieri in insula Thule Pytheas Massiliensis scribit. Dass Plinius die ganze Troglodytenküste mit den 2 mal 45 Tagen in Verbindung setzen kann, ist hier der Fehler. Ferner giebt die Berufung auf Pytheas wiederum die Bestätigung für die unvollkommene Art, all solche Erscheinungen durch die Beobachtung berichten, anstatt aus der Theorie der Kugel folgen zu lassen. Hätte Plinius diese beherrscht, so konnte er nicht von Thule aussagen, was nur vom Pol gelten kann, so wenig als bei einiger Erfassung der astronomischen Verhältnisse er für ganz Trogodytice ein Verhältnis als allgemein gültig hinstellen durfte, das sich, genau genommen, mit jedem Breitengrad ändern muss. Es kann auch nicht als Gegenbeweis angeführt werden IV, 104 ultima omnium quae memorantur Thule, in qua solstitio nullas esse noctes indicavimus — nullosque contra per brumam dies. Gerade dass hier der Sachverhalt richtig dargestellt wird, zeigt, dass Plinius eine gute Quelle falsch auslegte, beziehentlich deren Angaben über das zulässige Mass hinaus und aus Unkenntnis verallgemeinerte. Damit steht er nicht allein. Auch Varro dehnt

---

1) Herr Dr. Berger teilt mir als Vermutung mit, dass vielleicht das so gar anstössige horis eine falsche Auffassung des griechischen ὥραις sein könne. Thatsächlich musste der Schattenwechsel in Ptolemais ungefähr den halben Frühling und halben Sommer ausfüllen.

die Wahrheit, die nur für den Pol gilt, ungebührlich aus de re rust. I, 2, 4: im Innern Europas sollen sein paene sempiternae hiemes: neque mirum, quod sunt regiones inter circulum septentrionalem et inter cardinem caeli, ubi sol etiam sex mensibus continuis non videtur. Dem Plinius folgt in der Klarheit und der Verwirrung Mart. Capella, der 595 sagt: solstitiali vero tempore, cum caeli verticem sol invectus subiectas deorsum terras perpetui diei continuatione conlustrat itemque brumali descensu semiannuam facit horrere noctem, quod in insula Thule compertum Pytheas Massiliensis asseruit, also ebenfalls in nur oberflächlicher Erkenntnis, richtig dagegen 666 sed ultima omnium Thule, in qua solstitiali tempore continuus dies, brumalique nox perennis exigitur, wobei noch besonders der Beachtung würdig erscheint der ängstliche, wörtliche Anschluss an Plinius und der durch gesuchte Änderung, wo es möglich war, angenommene Scheine selbständigen Wissens. — Vollständigkeit der Stellen ist mit diesen Anführungen nicht beabsichtigt. Genügen sie doch vollkommen für den Erweis, wie rein äusserlich der Kugelbegriff von der römischen Erdkunde aufgefasst wird.

Sie zeigen zugleich, welche Wandlung, wie schon gesagt, die schönsten Ergebnisse griechischer Forschung nach der Seite der Vergröberung hin bei den Römern erfuhren. Auch für unsere Stellen ist die Quelle ein Grieche, Eratosthenes. Auch für ihn hat der Bericht des Pytheas gewiss höchste Bedeutung gehabt, aber nicht an sich, sondern nur als Rohmaterial, das sein Geist sofort wissenschaftlich verarbeitete und in das System einfügte. Aus den beiden Elementen der Nachricht, dem Tage von 24 Stunden und dem Zeitpunkt der Sommersonnenwende, folgerte er sofort, Thule müsse unter der Breite liegen, für welche der Kreis der nicht untergehenden Gestirne, der Arktikus, zusammenfiel mit dem Wendekreis des Krebses. Was daraus in Rom gemacht worden ist, haben wir gesehen. Noch ärger als bei den obigen Autoren ist das Missverständnis bei Mela III, 6, 9: In Thule, quod ibi sol longe occasurus exsurgit, breves *utique* noctes sunt; sed per hiemem sicut aliubi obscurae, aestate lucidae, quod per id tempus iam se altius evehens quamquam ipse non cernatur vicino tamen splendore proxima illustrat: per solstitium vero nullae. Diese Unterscheidung der Sommer- und Winternächte nicht durch Länge und Kürze, sondern nur durch Helligkeit und Finsternis bei steter Kürze erinnert doch meines Erachtens schon mehr an die primitive Auffassung, wie sie oben S. 3 flg. für Tacitus und den Panegyriker nachgewiesen ist. Und merkwürdiger Weise hat auch er wiederum ganz klar und richtig die allein mögliche Auffassung III, 5, 1: Hyperborei sub ipso siderum cardine iacent, ubi sol non cotidie ut nobis, sed primum verno aequinoctio exortus autumnali demum occidit: et ideo sex mensibus dies et totidem aliis nox usque continua est.

Auch die irrigen Angaben über die Schattenverhältnisse entspringen der gleichen Quelle. Lucan. III, 247:

> Ignotum vobis Arabes venistis in orbem
> Umbras mirati nemorum non ire sinistras.

Zunächst: was heisst das, es sollen in Arabien umbrae sinistrae ire. Man hat zu Zwecken der Erklärung an eine westliche Orientirung gedacht, vergl. Lucan. ed. Weber, Anmerkung zur Stelle. Aber wo bietet sich für diese ein Anhalt? Es ist wohl zu denken an eine Bezeichnung des rechts und links vom Standpunkte dessen, der sein Antlitz der Sonnenbahn zukehrt, eine Orientierung, die sich auch sonst z. B. aus Manil. I, 378:

> Altera pars orbis sub aquis iacet invia nobis
> Ignotaeque hominum gentes nec transita regna
> Commune ex uno lumen ducentia sole

Diversasque umbras laevaque cadentia signa
Et dextros ortus caelo spectantia verso,

und aus Plinius VI, 87 sed maxime mirum iis erat umbras suas in nostrum caelum cadere, non in suum, solemque a laeva oriri et in dexteram occidere potius quam e diverso cf. Florus III, 5:

Ponticae gentes a septentrione in sinistrum iacent.

Auch können laevus und dexter bei Manilius und Plinius nur unter jener Auffassung gedeutet werden. Beide denken nun unverkennbar an die Sonne im Beginn ihrer Bahn. So möchte ich auch für Lucans sinister die Auffassung vorschlagen, dass es gesagt ist vom Schatten desjenigen, der südlich von der Sonnenbahn das aufgehende Tagesgestirn anschaute. Zugegeben nun auch, dass dies nach irriger Breitenansetzung in ganz Arabien, immerhin doch nur für einen Teil des Jahres, möglich gewesen wäre, so bleibt wieder der Fehler bestehen, dass diese Schattenrichtung als dauernde hingestellt wird. Es ist übrigens nicht schlimmer, als wenn Plinius II, 61 von Indien berichtet: ab his in interiore situ Monedes et Suari quorum mons Maleus, in quo umbrae ad septentrionem cadunt hieme, aestate in Austrum. Ich wiederhole hier, dass man sich nicht an der einfachen Zweischattigkeit stossen darf, sondern an ihrer angegebenen Dauer, — denn durch hiems und aestas wird doch offenbar das Jahr in zwei Hälften geteilt, wie das folgende per senos menses beweist; ausserdem ist die Schattenlosigkeit zur Zeit des Zenithstandes der Sonne nicht einmal angedeutet —, sodann an der Art der Erwähnung, die, anstatt den Vorgang von ihrem Standpunkte aus als notwendig hinzustellen, bez. gar nicht zu erwähnen, ihn als eine Curiosität erzählt. Es ist hier nochmals hinzuweisen auf die oben besprochenen Angaben II, 183, 184 über die Schattenverhältnisse in Ptolemais, Syene u. s. w. Das dort Gesagte gilt in gleicher Weise über die Angaben derselben Paragraphen für Indien. Hinsichtlich dieses Landes vergl. auch die auf jeden Versuch einer Erklärung verzichtenden Worte des Mela VI, 7, 2, ita multum a nostris regionibus abducta sc. India ut in aliqua parte eius neuter septentrio adpareat aliterque quam in aliis oris umbrae rerum ad meridiem iaceant[1]). Denn der Ort, wo die Bären gar nicht erschienen, wäre tief unter dem Äquator. Für Plinius und seinen Nachfolger Martian liesse sich die Reihe der Irrtümer in Bezug auf Indien leicht vermehren. Indessen sie sind alle aus derselben Wurzel gewachsen und haben darum gleichen Charakter. Auch Ammians Auffassung ist schon erwähnt. Seine Befangenheit zeigt sich recht deutlich darin, dass er die Schattenlosigkeit zu Syene und Meroe bei gewissem Sonnenstande geringschätzig unter die miracula rechnet. Bei Lucan wird nun gar aus dieser Thatsache I, 587 umbras nunquam flectente Syene, ein Irrtum, an dem weder die Lesart nusquam, noch die sonstigen Deuteleien bei Weber, Lucan, noch endlich der Rettungsversuch bei Macrobius II, 7, 16 etwas bessern. Weiss es doch Statius, der so geflissentlich seine geographischen Kenntnisse verwertet, Thebais IV, 768 um nichts besser: nullaque umbratam nube Syenen.

Wenn man nun auch geneigt sein wird, der dichterischen Schilderung die weitgehendsten Zugeständnisse zu machen, besonders auch bei der Behandlung mythologischer Stoffe nicht fragen darf, wie sich die zu Grunde liegende Anschauung mit der Wahrheit vertragen mag — ich denke

1) Unter die verschwommenen, unklaren Angaben über den Osten gehört auch Lucan. VIII, 292 et polus Assyrias aliter noctesque diesque Vertit. Auch durch alter für aliter wird vielleicht sachlich etwas, für des Dichters Auffassung aber nichts gewonnen. Es bezeichnet dann einfach einen grösseren Breitenunterschied, andre Länge der längsten und kürzesten Tage und Nächte, eine doch vollständig belang- und bedeutungslose Angabe. Denn diese Veränderung wird nur nach dem hohen Norden sehr auffällig,

hier z. B. an die deukalionische Flut Met. I, 260 flg., indessen liesse sich auch aus der Prosa das Phantasiestück Seneca N. Q. III, 27, 9 flg. hierherziehen, ich denke weiter an den Atlas, auch den Tartarus u. ä. — so bietet doch die Poesie auch Stellen, welche die Grenzen überschreiten. Dahin ist oben schon gerechnet Papin. Stat. Thebais VIII, 303 flg. über den Atlas in Verbindung mit der Kugelgestalt der Erde, Lucan mit mehreren Stellen, besonders VIII, 160 flg. über die Antipoden trotz der scheibenförmigen Erde, IV, 72 über das Ende der Welt, in gleicher Sache Pedo Albinovanus, Ovid. Met. XII, 39. Val. Flaccus II, 119, Statius Thebais I, 197 f. über die Erdscheibe. Aber auch Ovid. Met. VIII, 595:

o proxima caelo Regna vagae — undae

knüpft ganz sinnlich wieder an die Erdscheibe an, wie ich es für Sil. Ital. VI, 1:

Iam Tartessiaco quos solverat aequore Titan

u. s. w. angenommen habe, also auch für Auson. epist. 19:

Condiderat iam solis equos Tartessia Calpe
Stridebatque freto Titan insignis Ibero

annehmen muss, siehe S. 6. Von derselben Anschauung geht aus: Paneg. Incert. Constantino Aug. 9[1]) semper ex aliquo supremo fine mundi nova deum numina universo orbi colenda descendunt, sic Mercurius a Nilo, sic Liber ab Indis — sacratiora sunt profecto mediterraneis loca vicina caelo et inde propius a dis mittitur imperator ubi terra finitur, es ist thatsächlich die Oekumene als die vom Himmel begrenzte Erdscheibe. In dieser Beziehung habe ich des Pacat. 2: ab ultimo Galliarum recessu qua litus oceani cadentem excipit solem et deficientibus terris sociale miscetur elementum, bereits gedacht; ähnlich sagt Auson. epist. 4:

— extremis positus telluris in oris
Cultor arenarum
Oceani iuxta finem solemque cadentem,

und der oben erwähnte Panegyriker cap. 7 von Britannien: ad intimum terrarum limen[2]) accessit, so Sil. Italic III, 3 vom Westen:

— positos finiti cardine mundi
Victor adit populos

und III, 283:

Massyli Hesperidum lucis veniens domus ultima mundi,

vom Süden III, 654:

ad finem caeli medio tenduntur ab orbe
Squalentes campi,

wobei zu beachten ist, dass die südliche gemässigte Zone vollständig übergangen wird. Etwas Ähnliches bietet Lucan IX, 605:

iam spissior ignis
Et plaga qua nullam superi mortalibus ultra
A medio fecere die, calcatur,

verglichen mit IX, 867:

sed longius istinc
Nulla iacet tellus quam fama cognita nobis
Tristia regna Iubae,

---

1) Bei Baehrens: Paneg. latt. No. VII, p. 167.

2) Zu limen vergl. Flor. III, 6. Lucan II, 106. Sil. Ital. XVI, 229.

wo istinc, falls es richtig ist, nur durch die Beziehung auf das Vorhergehende: coeunt ignes stridentibus undis verständlich wird, so dass es bedeutete: von Süden her, im Süden. Ein Rückfall in die Scheibenvorstellung ist auch anzunehmen bei Sil. Italic. XIII, 552. Er schildert die verschiedenen Stätten, die den Verstorbenen je nach Würdigkeit bestimmt sind:

hic turba piorum
Nec Stygio in regno nec caeli posta sub axe,
Verum ultra Oceanum sacro contermina fonti
Lethaeos potat calices, oblivia mentis.

Kehrt hier nicht die alte Vorstellung vom Fluss Okeanus wieder, an dessen Quelle die Seligen alles Erdenleid vergessen?

Bezeichnend scheint mir auch, dass der poetische Flug, „und nähme ich Flügel der Morgenröte und flöge zum äussersten Meer“, doch nicht über die Oekumene hinausträgt; so Stat. Silv. III, 5, 19:

Quamquam si gelidos irem mansurus ad Arctos
Vel super Hesperiae vada caligantia Thules
Aut septemgemini caput haud pentrabile Nili u. s. w.

Ibid. IV, 3, 155:

Hic qua vagus Hercules et Evan,
Ultra sidera flammeumque solem
Et Nili caput et nives Atlantis,

wo die sidera flammeusque sol die verbrannte Zone bezeichnen, wie die dritte Zeile lehrt.

Endlich wie oben Spanien den Westen, begrenzen die Indi den Osten: Apul. Flor. I, 4 Indi prope Oceani refluxus et solis exortus, primis sideribus, ultimis terris und Ovid. Met. I, 778 positosque sub ignibus Indos, vorher Sol unde oritur, domus est terrae contermina nostrae, Flor. IV, 21 habitantes sub ipso sole Indi. Vergl. für Florus ferner II, 17 Brutus peragrato victor Oceani litore non prius signa convertit, quam cadentem in maria solem obrutumque aquis ignem non sine quodam sacrilegii metu et terrore deprendit und III, 10 omnibus terra marique peragratis respexit Oceanum et quasi hic Romanis orbis non sufficeret, alterum cogitavit. Dieses cogitavit giebt einen beredten Wertmesser für die Bedeutung, die nach Florus das Phantasiegespinnst des alter orbis hat.

Für die geschilderte Auffassung, bei wem immer sie sich findet, und ob die Erdscheibe bestimmt ausgesprochen oder nur aus Andeutungen zu erschliessen ist, hat die Erde nicht mehr noch weniger Ausdehnung, als Juvenal X, 10:

omnibus in terris quae sunt a Gadibus usque
Auroram et Gangen

und Seneca angiebt N. Q. I prol. 13: quod ab ultimis litoribus Hispaniae usque ad Indos iacet, also die des orbis terrarum in dem zu Anfang bestimmten Sinne.

Schulnachrichten.

Ostern 1886 — Ostern 1887.

I. Jahresbericht.

Nach dem vorigen Jahresberichte sollte die Lehrerschaft von Ostern 1886 an aus 32 Mitgliedern bestehen. Aber der zur Aushülfe in der Mathematik berufene Kandidat Paul Müller wurde noch vor Eröffnung des Schuljahres zu einer Stellvertretung an das Gymnasium in Bautzen abbeordert, aus welcher er nicht wieder zurückgekehrt ist. Die für ihn bestimmten Unterrichtsstunden hat durch das ganze Schuljahr Dr. Overbeck mitübernehmen können. Zu den somit verbliebenen 31 Hauptlehrern kamen noch folgende Probelehrer: Leopold Böttger aus Moritzburg (für Naturwissenschaften), der sein zu Michaelis 1885 begonnenes Probejahr fortsetzte, Dr. Richard Needon aus Dresden (für Geschichte), der von Weihnachten an zu einer Stellvertretung an das Gymnasium in Wurzen gewiesen wurde, Eduard Luft aus Ölsnitz i. V. (für Mathematik), Dr. Bernhard Hubert aus Dresden (für alte Sprachen) und Dr. Max Mann aus Nentchau bei Hof (für neuere Sprachen), der für das kommende Halbjahr zur Aushülfe an das Gymnasium in Wurzen gehen wird.

Der Gesanglehrer Nestler musste wegen seiner ernstlich angegriffenen Gesundheit von Ostern bis zu den Sommerferien beurlaubt werden. Da ihn in seiner Kunst keiner von den Lehrern des Gymnasiums vertreten konnte, wurde die Vertretung dem hiesigen Privatmusiklehrer Emil Franz übertragen, dem die Schule für seine bereitwillige und eifrige Aushülfe zu Dank verpflichtet ist. Erfreulicher Weise ist unser Gesanglehrer so gekräftigt von seinem Urlaube zurückgekehrt, dass er seinen Unterricht regelmässig wieder hat erteilen können. Das Gleiche hoffen wir für den Oberlehrer Stöhr, der bald nach seiner Rückkehr von einer mehrwöchentlichen Sommerübung im Heerdienste auch aus Gesundheitsrücksichten für das Winterhalbjahr nach dem Süden beurlaubt worden ist. Seine Lehrstunden übernahm der Kandidat Luft. Ausser Stöhr wurde auch Dr. Strüver im Sommer für den Heerdienst auf mehrere Wochen einberufen. Sonst sind nur kürzere Vertretungen nötig gewesen.

Zu Ostern wird der wissenschaftliche Hülfslehrer Theodor Olzscha in gleicher Eigenschaft an die Fürstenschule in Meissen übergehen. Wir verabschieden ihn als einen Amtsgenossen, der uns schon in der kurzen Zeit seines Hierseins durch die ernste Auffassung seines Berufes und die Zuverlässigkeit seines ganzen Wesens lieb geworden ist. Zum Ersatz für ihn und zugleich in Rücksicht darauf, dass mit dem neuen Schuljahre auch die Oberprima wie die übrigen acht Klassen in zwei getrennten Abteilungen geführt werden muss, hat das Königliche Ministerium folgende Veränderungen in der Lehrerschaft unserer Schule verfügt: der provisorische Oberlehrer Balduin Elle ist zum ständigen Oberlehrer befördert worden; neu treten ein der Kandidat des höheren Schulamtes (für alte

Sprachen) Dr. Julius Schinkel als wissenschaftlicher Hülfslehrer und der bisherige Oberlehrer am Vitzthumschen Gymnasium in Dresden Dr. Johannes Ilberg als ständiger Oberlehrer. Der letztere hat über seinen Lebensgang Nachstehendes mitgeteilt:

Karl Theodor Hugo Johannes Ilberg wurde geboren am 10. Juli 1860 zu Magdeburg, kam jedoch schon 1861 nach Weimar und Ostern 1862 nach Zwickau, wo er den ersten Unterricht erhielt und in das Gymnasium aufgenommen wurde. 1871 siedelte er infolge Versetzung seines Vaters nach Meissen, 1874 nach Dresden über und gehörte dort ein Jahr lang der Fürsten- und Landesschule zu St. Afra, hier fünf Jahre hindurch dem K. Gymnasium an, welches ihn Ostern 1879 zur Universität entliess. Zuerst wendete er sich nach Leipzig, dann nach B nn, endlich wieder nach Leipzig und studierte in diesen Universitätsstädten vorzugsweise klassische Philologie und Germanistik. Nachdem er in Leipzig mit einer Dissertation 'Studia Pseudippocratea' promoviert und sein Staatsexamen abgelegt hatte, hielt er sich archäologischer Studien halber längere Zeit in Berlin auf. Ostern 1884 wurde er zur Bestehung seines Probejahres von dem K. Ministerium dem K. Gymnasium zu Dresden-Neustadt zugewiesen; Michaelis desselben Jahres ging er als ständiger Oberlehrer an das Vitzthumsche Gymnasium ebendaselbst über. Dieser Anstalt war bisher seine Thätigkeit gewidmet, mit einjähriger Unterbrechung durch eine mit Unterstützung des Ministeriums des K. Hauses ausgeführte wissenschaftliche Reise, welche ihn von Michaelis 1885 bis ebendahin 1886 nach Wien, Italien, Griechenland und Paris geführt hat.

Nach dem obigen Berichte wird die Lehrerschaft im neuen Schuljahre und die Verteilung der Klassen und der Lehrfächer unter dieselbe folgendermassen geordnet sein:

1) Rektor Professor Dr. Richard Richter (Klassenlehrer der Oberprima$_2$).
2) Oberlehrer Konrektor Professor Dr Emil Wörner (Klassenlehrer der Oberprima$_1$).
3) Oberlehrer Professor Dr. Richard Klotz (Klassenlehrer der Unterprima$_1$).
4) Oberlehrer Professor Dr. Kurt Bernhardi (Klassenlehrer der Unterprima$_2$)
5) Oberlehrer Dr. Albin Häbler (Klassenlehrer der Obersekunda$_1$).
6) Oberlehrer Dr. Richard Friedrich (Klassenlehrer der Obersekunda$_2$).
7) Oberlehrer Dr. Ernst Lehmann (für Mathematik und Physik).
8) Oberlehrer Dr. Edmund Lammert (Klassenlehrer der Untersekunda$_1$).
9) Oberlehrer Dr. Malwin Bechert (Klassenlehrer der Untersekunda$_2$).
10) Oberlehrer Dr. Karl Hünlich (für Mathematik und Physik).
11) Oberlehrer Dr. Otto Gumprecht (für Naturwissenschaften).
12) Oberlehrer Dr. Martin Hartmann (für Französisch und Englisch).
13) Oberlehrer Johannes Schlurick (Religionslehrer).
14) Oberlehrer Johannes Gebhardt (Klassenlehrer der Obertertia$_1$).
15) Oberlehrer Dr. Alfred Baldamus (Geschichtslehrer).
16) Oberlehrer Dr. Karl Heinemann (Klassenlehrer der Obertertia$_2$).
17) Oberlehrer Friedrich Stöhr (für Mathematik).
18) Oberlehrer Dr. Wilhelm Strüver (Religionslehrer und Klassenlehrer der Sexta$_2$).
19) Oberlehrer Karl Franz (Klassenlehrer der Untertertia$_1$).
20) Oberlehrer Dr. Ernst Schwabe (Klassenlehrer der Untertertia$_2$).
21) Oberlehrer Alfred Schönherr (für Mathematik und Turnen).
22) Oberlehrer Dr. Paul Glässer (Klassenlehrer der Quarta$_1$).
23) Oberlehrer Dr. Richard Opitz (Klassenlehrer der Quarta$_2$).
24) Oberlehrer Dr. Paul Arras (Klassenlehrer der Sexta$_1$ und Geschichtslehrer).

25) Oberlehrer Balduin Elle (für Französisch und Englisch).
26) Oberlehrer Dr. Johannes Ilberg (Klassenlehrer der $Quinta_1$).
27) Provis. Oberlehrer Karl Kretschmar (Religionslehrer).
28) Wissenschaftlicher Hülfslehrer Dr. Rudolf Overbeck (für Mathematik).
29) Wissenschaftlicher Hülfslehrer Dr. Julius Schinkel (Klassenlehrer der $Quinta_2$).
30) Oberturnlehrer Bruno Dietrich (auch für Schreiben).
31) Zeichenlehrer Anton Dietze.
32) Gesanglehrer Julius Nestler.

Im verflossenen Sommer trat auch die von der Staatsregierung mit der Volksvertretung vereinbarte neue Ordnung der Lehrergehalte in Kraft, nach welcher die Abstufung der Gehalte wesentlich vereinfacht und eine neue höchste Stufe hinzugefügt worden ist und das Aufrücken durch die Stufen für sämtliche vom Staate angestellte Lehrer der Gymnasien und Realgymnasien auf Grund eines gemeinsamen Planes erfolgen soll. Dabei hat das Königliche Ministerium die bisherige Stellung der Lehrer unserer Schule mit besonders wohlwollender, von uns dankbar anerkannter Fürsorge berücksichtigt.

Als ausserordentlicher Ereignisse in unserem Schulleben haben wir schmerzlicher Weise dreier Todesfälle in der Schülerschaft zu gedenken. Der erste gehört noch in das vorige Schuljahr, über welches der Bericht bereits in Druck gegeben war, als am 28. März der zehnjährige Sextaner Felix Lippmann aus Leipzig bei einem Spaziergange durch das noch halbüberschwemmte Rosenthal infolge eines unglücklichen Zufalls ertrank, und zwar zusammen mit einem jüngeren Bruder, der bereits für unsere Schule angemeldet war. — Am 22. Januar dieses Jahres starb nach kurzem Krankenlager im neunzehnten Lebensjahre der Obersekundaner Paul Haustein aus Reudnitz an Diphtheritis, und derselben bösartigen Krankheit erlag am 28. Januar, auch binnen wenigen Tagen, der achtzehnjährige Unterprimaner Max Uebelen aus Leipzig, das einzige Kind seiner Eltern. Tieferschüttert durch die erschreckende Art dieser Todesfälle haben wir mit den schwergetroffenen Eltern diese Schüler als liebe, zu schönen Hoffnungen berechtigende Angehörige unserer Gemeinschaft beklagt; ein freundliches Andenken bei Lehrern und Mitschülern haben sie sich gesichert.

Der Gesundheitszustand der Schülerschaft war übrigens Gott sei Dank durchaus befriedigend, die Zahl der Krankheiten im Verhältnis zur Zahl der Schüler gering, und namentlich sind Diphtheritisfälle nur vereinzelt vorgekommen. Es soll das deshalb hier betont werden, weil zu beobachten war, dass infolge des unglücklichen Zusammentreffens jener beiden zum Tode führenden Erkrankungen wahrhaft ungeheuerliche Gerüchte über den augenblicklich in unserer Schule herrschenden Gesundheitszustand verbreitet und geglaubt wurden. Und dabei musste es besonders peinlich berühren, wenn man wiederholt der Vorstellung im Publikum begegnete, als wenn sich die Schulverwaltung um ernstere Krankheitserscheinungen unter den Schülern überhaupt nicht kümmerte. Eine derartige Sorglosigkeit sollte man doch vernünftiger Weise nicht annehmen. Es versteht sich von selbst, dass solche Erscheinungen verfolgt und an massgebender ärztlicher Stelle mitgeteilt und nach den von dort gegebenen Anweisungen Vorsichtsmassregeln getroffen werden. Erschwert wird freilich diese Vorsorge dadurch, dass noch immer nicht von allen Familien die erforderlichen Anzeigen an die Schule gemacht werden. Es mag darum am Platze sein, dass hier nochmals an diese Verpflichtungen erinnert wird. Wenn bei einem Schüler, der zunächst nur unbestimmt wegen Unwohlseins entschuldigt ist, eine ansteckende Krankheit und namentlich Scharlach oder Diphtheritis festgestellt wird, so hat die Schule eine zweite Mitteilung auch über diese Wendung zu erwarten; der Genesene ist nicht ohne ärztliches Zeugnis über die Unbedenklichkeit seines Wiedereintrittes in die

Schule zu schicken. Auch wenn in der Familie eines Schülers eine ansteckende Krankheit auftritt, darf der Schüler nicht eher die Schule wieder besuchen, als bis der Arzt es durch schriftliche Bescheinigung erlaubt.

Unser Schulhaus hat wieder eine bauliche Verbesserung erhalten, indem das Zimmer für die Lehrerversammlungen unter Benutzung eines überflüssigen Vorraumes erheblich erweitert worden ist, so dass das Zimmer nunmehr für 40 Personen reichlich Platz bietet. Wir sind dem Königlichen Ministerium für die Genehmigung dieses Umbaues und Herrn Landbaumeister Nauck für die Vermittelung der Sache sehr dankbar.

Die drei Hauptfeste der Schule sind in bräuchlicher Weise begangen worden. Am Geburtstage Sr. Majestät des Kaisers schloss der Rektor an die Huldigung für den Kaiser die Entlassung der mit dem Reifezeugnisse abgehenden Schüler. Von diesen sprachen zum Abschiede Louis Pottebaum in lateinischem Vortrage über Arminius und Alfred Sala in französischem über André Chénier.

Bei der Nachfeier des Geburtstages Sr. Majestät des Königs am 8. Mai hielt Dr. Lehmann die Festrede über die Sixtinische Madonna Raphaels. Es folgten Vorträge der Oberprimaner Wolfgang Seydel (deutsch über Goethes Tasso), Georg von Streit (lateinisch über den Ajax des Sophokles) und Max Kleinert (deutsches Gedicht über Konrad von Wettin). Am Sedantage war der Festredner Dr. Lammert, der die Frage behandelte: Welchen Vorzügen verdankte das deutsche Heer die Siege von 1870/71? Hierauf deklamierten Schüler der Mittel- und Unterklassen. Der Redefeier folgte ein Schauturnen.

Der sogenannte Schulspaziergang wurde am 28. Mai ausgeführt; die Oberprima unternahm am 27. eine anderthalbtägige Fahrt nach Dresden und der sächsischen Schweiz. — Der Schulball wurde am 19. Januar abgehalten. — Dreimal ist in diesem Schuljahre der Hitze wegen, einmal zum Schlittschuhfahren ein Nachmittag freigegeben worden. Als ortsübliche Feiertage waren der Johannistag und der Nachmittag des Fastnachtsdienstags frei.

Am 1. September feierte Herr Geheimrat Prof. Dr. Hankel das fünfzigjährige Jubiläum seiner Lehrthätigkeit. Die Rektoren des Realgymnasiums, der Thomasschule und des Königlichen Gymnasiums vereinigten sich zu einer persönlichen Beglückwünschung des um die Ausbildung so vieler Lehrer hochverdienten Jubilars.

Am 3. Advent, am 12. Dezember, vereinigten sich Lehrer und Schüler in grosser Zahl zur Feier des heiligen Abendmahles in der Matthäikirche. Die Beichtrede hielt Herr Diakonus Kühn, die vorbereitende Andacht in der Schule am Sonnabend der Religionslehrer Kretschmar. Zu Ostern werden 62 Schüler evangelisch-lutherischen Bekenntnisses konfirmiert werden.

Reifeprüfungen sind seit dem Abschlusse des vorjährigen Berichtes drei abgehalten worden, zuerst eine ausserordentliche am 31. März vor. Jahres, in welcher Dr. Hugo Plaut (für Lateinisch, Griechisch, Mathematik und Geschichte) und Student Arndt Rudolf Noth (für Lateinisch, Griechisch und Geschichte) das Reifezeugnis erhielten. Zu Michaelis, am 18. September, bestand der im Sommerhalbjahr durch Privatunterricht vorbereitete frühere Oberprimaner unserer Schule Max Mursinna aus Zwickau die Reifeprüfung. Die diesjährige Hauptprüfung fand am 5. und 7. März statt. Als Königlicher Kommissar leitete dieselbe Herr Geh. Hofrat Prof. Dr. Ribbeck. Zweiundzwanzig Oberprimaner erhielten das Reifezeugnis, worüber das Nähere unter Nr. V dieses Berichtes zu ersehen ist.

II. Übersicht des Unterrichts.

Ostern 1886 — Ostern 1887.

A. Wissenschaftliche Fächer.

(Die Parallelklassen sind ausser in Hebräisch und Englisch durchaus getrennt gewesen, so dass überall da, wo nur ein Lehrer als Vertreter des Unterrichtsgegenstandes genannt wird, der Unterricht als doppelt erteilt zu rechnen ist.)

Oberprima.

Klassenlehrer: Rektor Prof. Dr Richter.

Religion. 2 St. Christliche Glaubenslehre. Der Heilsgrund und der Heilsweg mit Zugrundelegung der ersten vier Artikel der conf. Aug. Besprechung der verschiedenen Welt- und Gottesanschauungen. Gelegentliche Repetition wichtiger Partien der Kirchengeschichte. Übersicht über die Paulinischen Briefe, insbesondere der Galaterbrief durchgenommen. Schlurick.

Deutsch. 3. St. Die deutsche Dichtung in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts mit Goethe als Mittelpunkt. Klopstocksche Oden; Lessings Laokoon; Goethes Dichtung und Wahrheit, Iphigenie, Tasso. — Freie Arbeiten, Vorträge. Richter.

Lateinisch. 8 St. Cicero Tuscul. V und ex tempore ausgewählte Stellen aus lib. I. Tacitus ab excessu divi Augusti XII, 64—69. XIII, 1—25. 53—57. XIV, 1—16. 48—65. XV, 38—45. Überblick über die Geschichte der griechischen Philosophie und über die römische Geschichtsschreibung. 4 St. — Emendation der freien lat. Arbeiten, der Pensa und Extemporalia. Grammatisches und Stilistisches. Kurze lat. Vorträge der Schüler über die früher gelesenen Schriftsteller, im Anschluss daran Versuche im Lateinsprechen. 2 St. Wörner. — Horaz Satiren I, 1. 4. 5. 6. 8. 9. 10. II, 1. 5. 6. 8. Episteln I, 2. 6. 7. 8. 9. 10. 14. 19. 20. II, 1. Richter.

Griechisch. 7 St. Plato, Auswahl aus Protagoras, Symposion und Phädon. Thukydides VI und VII mit erheblichen Auslassungen. Sophokles König Oedipus und Antigone. Pensa, Extemporalia. Richter.

Privatlektüre (der Klassenlehrer): Tacitus Germania, Sophokles Philoktet, griech. Lyriker nach der Auswahl von Stoll, Einzelnes aus Horaz, Vergil, Catull, Tibull und Ovid.

Französisch. 2 St. Gedichte V. Hugos, Ausg. Hartmann, Nr. 84. 88. 90—93. 96. 99. 100. 106. 110. 118. 119. Anhang IV und V. Mirabeaus Reden, Ausg. Fritzsche, 1. Heft, Nr. 1. 3. 4. 7. Mündlich ins Französische übersetzt Breitingers Grundzüge S. 52—68. 4 freie Arbeiten und 4 Versdiktate. Unterrichtssprache in der Regel französisch. Hartmann.

Mathematik. 4 St. Kombinatorik. Zinseszins- und Rentenrechnung. Synthetische Geometrie der Kegelschnitte. Repetition. Geschichtliches. Lehmann.

Physik. 2 St. Akustik und Optik. Lehmann.

Geschichte. 3 St. Vom Anfange des spanischen Erbfolgekrieges bis zur Vorherrschaft Napoleons I. in Europa. Repetitionen aus allen Gebieten der Geschichte. Baldamus.

Hebräisch. 2 St. Repetitionen aus der Formenlehre und Syntax. Übersetzungen ins Hebr. Gelesen: Ps. 12. 13. 14. 15. 16. 19. 30. 32. 37. 39. 40. 41. 46. 47. 49. 62. Hiob c. 1—3. 1. Sam. 9—12. Proph. Malachi. Mehrere Abschnitte aus der unpunktierten Genesis. Strüver.

Englisch (zusammen mit Unterprima). 2 St. 4 Teilnehmer. Shakespeares Julius Caesar, Ausg. Riechelmann, Akt I—IV. Shakespeares Coriolanus, Ausg. A. Schmidt, Akt I—V. Hartmann.

Unterprima$_1$, Unterprima$_2$.

Klassenlehrer: Konrektor Prof. Dr. Wörner, Prof. Dr. Klotz.

Religion. 2 St. Hauptpunkte der christlichen Sittenlehre. Die beiden Korintherbriefe gelesen und erklärt mit besondrer Berücksichtigung des altchristlichen Gemeindelebens. Schlurick.

Deutsch. 3 St. Schiller, Wallenstein und Über naive und sentimentalische Dichtung. Überblick über die Entwicklung des deutschen Dramas und die litterarische Bewegung des 18. und des beginnenden 19. Jahrhunderts in I^b_1. — Lessings Hamburgische Dramaturgie und Besprechung Lessingischer und Schillerscher

Dramen. Litteraturbriefe, Laokoon. Lessing und seine Zeit in I^b_2. — Aufsätze, freie Vorträge, Dispositionsübungen. Friedrich. Heinemann.

Lateinisch. 8 St. I^b_1: Cicero Verr. V (bis § 139). Tacitus Agricola und (kursorisch) Germania. I^b_2: Cicero Verr. IV. Sallust. Catilina. Tacitus Histor. I, 1—62. 71. 76—fin. II, 11—50. 4 St. — I^b_1 und I^b_2: Stilistisches im Anschluss an Schultess' Vorlagen. Repetitionen einzelner Kapitel der Syntax. Emendation der freien Arbeiten, der Pensa und Extemporalia. 2 St. Wörner. Klotz. — I^b_1: Horaz, carm. I, 1—14. II. III. 15 Oden memoriert. 2 St. Bernhardi. I^b_2: Horaz, carm. I, 1—6. 8—10. 12—14. 16. 19. 21. 22. 26. 27. 31. 33. 34. 37. II, 3. 9. 10. 13. 14. 16. 20. III, 1—6. 8. 9. 12. 13. 18. 20. 21. 23. 26. 28. 30. IV, 1—5. 7—9. 11. 12. 14. 15. carm. saecul. epod. 2. 13. 16 Oden memoriert. Häbler.

Griechisch. 7 St. Plato, Apologie des Sokrates. Demosthenes, Olynthische Reden und die Rede über den Frieden. Vervollständigung der letzten Kapitel der Syntax, Repetitionen aus allen Kapiteln der Grammatik. Mündliche Übungen, allmonatlich ein Pensum und ein Extemporale. 4 St. Klotz. — I^b_1: Griech. Lyriker, Auswahl aus Stolls Anthologie. Sophokles Aias. Mitteilungen aus der Geschichte der griech. Lyriker und Tragiker. Stellen aus Archilochus, Tyrtaeus, Mimnermus, Theognis, Alcaeus, Sappho und aus Sophokles' Aias wurden gelernt. I^b_2: Sophokles, Philoktet und Aias. Memorieren einzelner Partien aus Philoktet. 3 St. Wörner. Klotz.

Privatlektüre (der Klassenlehrer): I^b_1: Livius XXII, 32—61. Horaz, die in der Klasse nicht gelesenen Oden. Cicero Verr. V (139—189). Tacitus Germania. Theognis (nach Stolls Anthologie). Demosthenes Phil. I. — I^b_2: Plato Krito. Demosthenes, 1. und 3. Philippische Rede. Ciceros Catilinarische Reden.

Französisch. 2 St. Mündlich ins Französische übersetzt Breitingers Grundzüge Kap. 8—11. 4 freie Arbeiten und 4 Versdiktate. Unterrichtssprache in der Regel französisch. Lektüre in I^b_1: Corneilles Cid, Ausg. Strehlke, Akt I—IV. V. Hugos Gedichte, Ausg. Hartmann, Nr. 2. 4. 5. 6. 7. 12. 14. 18. 20. 24. 25. 29. 38. 46. 49. 53. 66. 69. 71. 73. 76—81. In I^b_2: A. Chéniers Gedichte, Ausg. Bihler, Nr. 1. 2. 9. 10. 12. 16. 18. 20—23. 25. 26. V. Hugos Gedichte, Ausg. Hartmann, Nr. 1—6. 11. 13—16. 18. 23. 25. 84. 88. 99. 100. 106. 109. 121. 130. 132. 90—93. 96. 110. 118. 119. Hartmann.

Mathematik. 4 St. Gleichungen mit mehreren Unbekannten. Differenz- und Quotientenreihen. Maxima und Minima. Stereometrie. Lehmann. Hünlich.

Physik. 2 St. Wärmelehre (Schluss). Mechanik. Wellenlehre. Lehmann. Hünlich.

Geschichte. 3 St. Vom Beginne der Neuzeit bis 1700. Repetition der römischen Geschichte bis 133 v. Chr. Baldamus.

Hebräisch. 2 St. Repetition der Formenlehre. Einiges aus der Syntax. Lesen und Übersetzen von Gen. cap. I bis cap. XVI. Extemporalien. Schlurick.

Englisch. 2 St. Kombiniert mit Oberprima. 5 Teilnehmer. Hartmann.

Obersekunda$_1$, Obersekunda$_2$.

Klassenlehrer: Prof. Dr. Bernhardi, Oberlehrer Dr. Häbler.

Religion. 2 St. Kirchengeschichte: Von den Vorläufern der Reformation bis zum Zeitalter der Aufklärung. Ausserdem II^a_1: Luthers Schrift „An den christlichen Adel deutscher Nation von des christlichen Standes Besserung“ gelesen; Repetition des kleinen Katechismus; Kirchenlied. II^a_2: Die Apostelgeschichte mit Auswahl im Urtext gelesen und erklärt. Strüver. Kretschmar.

Deutsch. 2 St. Einführung in die mittelhochdeutsche Sprache und in die deutsche Litteratur bis auf Walther. — Aufsätze. — Gelesen: Nibelungenlied in Zarnckes Ausgabe (die für den Gang der Handlung und die Hauptcharaktere wichtigen Abschnitte in II^a_1, alle Aventiuren mit Ausnahme der VI.—XIII., zum Teil kursorisch, in II^a_2). — Walther, Lieder und Sprüche, namentlich politische, nach Bechsteins Ausgabe. — Privatim gelesen: Lessing, Minna v. Barnhelm; Goethe, Götz v. Berlichingen in II^a_1. — Schiller, die Verschwörung des Fiesco zu Genua; Lessing, Minna v. Barnhelm; Herder, der Cid in II^a_2. Baldamus. Opitz.

Lateinisch. 8 St. Cicero pro Milone. Livius XXI. Ausserdem in II^a_1: Livius XXII. Vergil Aen. II. III, in II^a_2: Vergil Aen. I. IV. VI, 628—900. Schriftliche und mündliche Übungen mit gelegentlicher Repetition einzelner Kapitel der Syntax und besonderer Berücksichtigung der Stilistik im Anschluss an Schultess' Vorlagen. Korrektur der freien Arbeiten sowie der Pensa und Extemporalia. Memorieren von Stellen aus Vergil. Bernhardi. Häbler.

Griechisch. 7 St. In II^a_1: Herod. V. VI (mit Auslassungen); Lysias VII. XXII. XXIV; Lycurg. in Leocratem. In II^a_2: Lysias VII. XII. XVI. XXIV; Herod. VII (mit gelegentlichen Ausscheidungen). VIII, 40—96. 4 St. Repetition und Erweiterung der Syntax. Mündliche und schriftliche Übungen. Korrektur der Pensa und Extemporalia. Memorieren von Stellen aus Homer. 1 St. Bernhardi. Häbler. — Homer Ilias in II^a_1: I. II (1—483). III (1—461). VI. IX. XVI. XVII; in II^a_2: I—III. VI. IX. XXIII. 2 St. Häbler. Friedrich.

Privatlektüre (der Klassenlehrer): In II^a_1: Odyss. XIII—XXIV. Herod. VII. VIII (mit Auslassungen). — In II^a_2: Odyss. XIII—XXIV; Ilias IV. V. VII. VIII. XII. XVI. XVIII. XXI. XXII. XXIV. Herod. VI, 94—117. IX, 58—79.

Französisch. 2 St. Ploetz, Schulgram. 24—45. 76—79. Ausserdem in II^a_1: 37. 38. Lese-, Hör- und Sprechübungen. Monatlich 1 Pensum und 1 Extemp., bez. Diktat. Lektüre in II^a_1: Mignet, Hist. de la Rév. franç., Ausg. Korell, Heft 1, S. 23—50. Lafontaine, Fables, Ausg Lubarsch I, 1—5. 6. 8. 9. 10. 18. 21. 22. II, 2. 3. 5. 9. 10—12. 14. 15. 17. 19. III, 3. 5. 9. 10. 11. 13. 14. 17. 18. VII, 7. 10. 16. VIII, 2. Gelernt: I, 1. 4. 6. 10. II, 11. 12. In II^a_2: Chateaubriand, Itinéraire de Paris à Jérusalem, Ausg. Kühne, S. 1—25. Molières Bourgeois Gentilhomme, Ausg. Fritzsche, Akt 1—5. Elle. Hartmann.

Mathematik. 4 St. Logarithmen. Exponentialgleichungen. Gleichungen zweiten Grades mit mehreren Unbekannten. Trigonometrie und Goniometrie. Repetitionen. Stöhr (Luft). Lehmann.

Physik. 2 St. Reibungselektricität. Galvanismus. Wärmelehre. Hünlich. Lehmann.

Geschichte. 3 St. Geschichte des Mittelalters von Konrad II. bis Friedrich III. einschliesslich. Repetition der griechischen Geschichte. Baldamus. Arras.

Hebräisch. 2 St. Lautlehre, starkes und schwaches Verbum. Leseübungen. Vokabellernen. Extemporalien. Schlurick.

Englisch. 2 St. Formenlehre und Syntax nach Gesenius, Lehrb. d. engl. Sprache (1. Teil). Mündliche Übersetzungen aus dem Englischen ins Deutsche und umgekehrt. Im Anschluss hieran Lektüre der Prosastücke Robin Hood und Story of Macbeth und der Gedichte The Evening Bells, The Wandering Boy, The Erl-King und Excelsior. 18 Teilnehmer. Elle (seit Sept. Mann).

Untersekunda$_1$, Untersekunda$_2$.

Klassenlehrer: Oberlehrer Dr. Friedrich, Oberlehrer Dr. Lammert.

Religion. 2 St. Kirchengeschichte von der Gründung und Ausbreitung der christlichen Kirche bis zu den Vorläufern der Reformation mit besonderer Berücksichtigung der Papstgeschichte, des christlichen Kultus und des christlichen Lebens. Kretschmar. Schlurick.

Deutsch. 2 St. II^b_1: Schillers Jungfrau von Orleans, Goethes Götz von Berlichingen und Hermann und Dorothea gelesen und erklärt. Deklamieren freigewählter Gedichte. Verbesserung der Aufsätze, freie Vorträge. Bechert. II^b_2: Schillers Maria Stuart, Lessings Minna von Barnhelm und Goethes Hermann und Dorothea gelesen und erklärt. Im Sommer Deklamieren vorgeschriebener Gedichte; im Winter dafür freie Vorträge mit schriftlichen Recensionen. Verbesserung der Aufsätze. Schlurick.

Lateinisch. 9 St. Cicero de imperio Cn. Pompei. Cato maior. Sallustius de coniuratione Catil. (teilweise). 4 St. — Wiederholung und Vervollständigung der gesamten Syntax nach Ellendt-Seyffert. — Pensa und Extemporalia wöchentlich abwechselnd. 3 St. Friedrich. Lammert. — II^b_1: Ovid Fasten I, 1—26. 63—88. 149—254. 461—587. II, 381—422. IV, 809—858. V, 451—484. III, 179—230. 259—396. VI, 587—624. II, 685—852. 193—242. VI, 419—456. Tristien I, 3. 2. 5, 1—34. IV, 10. III, 3. 10. Gelernt Fast. I, 63—88. 149—160. 193—218. II, 193—242. Trist. IV, 10, 1—42. II^b_2: Ovid Fasten: I, 1—294. 461—586. II, 107—118. 193—242. 685—720. 359—422. 267—302. III, 1—228. 523—674. IV, 417—600. V, 379—414. Tristien: I, 1. 2. 3. 4. 7. III, 9. 10. IV, 10. Gelernt und repetiert wurde Trist. IV, 10. I, 1—20. Fasten III, 523—542. 2 St. Wörner. Gebhardt.

Griechisch. 7 St. Repetition der Formen- und Kasuslehre. Tempus- und Moduslehre. Pensa und Extemporalien wöchentlich abwechselnd. 2 St. Friedrich. Lammert. — In II^b_1: Xenophon Hellenica I—III. 3 St. Friedrich. Homer Odyssee I—IV (einschl. Privatlektüre), gelernt I, 1—95. 2 St. Bechert. — In II^b_2: Xenophon Hellenica I und II. Privatlektüre: Homer Odyssee I, 96—IV. 3 St. Lammert. Homer Odyssee I, 1—95. V—VIII. 2 St. Bernhardi.

Französisch. 2 St. Ploetz, Schulgramm. 46—57. Lese-, Hör- und Sprechübungen. Monatlich ein Pensum und ein Extemp., bez. Diktat. Lektüre in II^b_1: Bérangers Lieder, Ausg. Sarrazin, Nr. 1—5. 11. 13.

14—16. 18. 19. 20. 21. 26. Gelernt: 1. 6. 16. Thiers, Expéd. de Bonap., Ausg. Koldewey. Kap. 1—4. 6. In II^{b}_{2}: Lafontaines Fabeln, Ausg. Lubarsch I, 1. 2. 3. 5. 7. 10. 16. 18. 22. II, 2. 9. 14. III, 3. 5. 18. IV, 5. 9. Davon auswendig gelernt I, 1. 2. 16. 22. II, 2. 9. Thiers, Expédition etc., Kap. 1—3. Elle. Hartmann.

Mathematik. 4 St. Lineare Gleichungen mit einer und mit mehreren Unbekannten. Quadratische Gleichungen mit einer Unbekannten. Potenzen und Wurzeln. Proportionen beim Durchschnitt eines Winkels mit Parallelen. Ähnlichkeit der Dreiecke. Proportionen am Kreise. Verhältnisse und Ausmessung von Flächenräumen. Anfänge der Kreisrechnung. Konstruktionsaufgaben. Hünlich. Stöhr (Luft).

Physik. 1 St. Einleitung in Physik und Chemie. Reibungselektricität. Lehmann. Hünlich.

Geschichte. 2 St. Römische Geschichte seit Caesar; deutsche Geschichte bis Heinrich II. einschliesslich. Lammert. Baldamus.

Erdkunde. 1 St. Allgemeine physikalische Erdkunde. Gumprecht. Baldamus.

Obertertia$_1$, Obertertia$_2$.

Klassenlehrer: Oberlehrer Dr. Bechert, Oberlehrer Gebhardt.

Religion. 2 St. Augsburgische Konfession Art. I—XXI gelesen und erklärt. Übersicht über die neutestamentlichen Schriften. Lesen und Besprechen ausgewählter Stücke aus den Evangelien und der Apostelgeschichte. Memorieren von Liedern und Sprüchen. Repetition der Hauptstücke. Schlurick. Kretschmar.

Deutsch. 2 St. Erklärung ausgewählter Gedichte von Schiller, Goethe, Arndt, Schenkendorf, Körner, Rückert u. a. Deklamationen. Monatlich ein Aufsatz. Glässer. Lammert.

Lateinisch. 9 St. Tempora und Modi nach Ellendt-Seyffert (aller 8 Tage Pensum und Extemporale abwechselnd) 4 St. — III^{a}_{1}: Caes. b. G. V—VII (einschl. Privatlektüre); Cicero in Cat. I und III. 3 St. Bechert. — III^{a}_{2}: Caes. b. G. I. IV. V, 1—25. VII (letzteres privatim). Cic. in Cat. I. IV. III. 3 St. Gebhardt. — Ovid Metamorph., Siebelis-Polle: III^{a}_{1} 1—8 und 13; gelernt: 13, 1—58; 6, 105—114. 2 St. Friedrich (Hubert); III^{a}_{2} 1, 1—31; 69—88. 3, 89—251; 4. 8. 13. 20; gelernt: 1, 1—31; 76—88. 3, 89—148; 8, 28—138; 13, 20—58; 20, 157—222. 245—255. 2 St. Opitz.

Griechisch. 7 St.: Repetition des Untertertianerpensums. Verba auf μι, unregelmässige Verba auf ω, Kasuslehre nach Gerth. Mündliche und schriftliche Übersetzungen aus Wesener und Seyffert-Bamberg. Aller 8 Tage Pensum und Extemporale abwechselnd. Lektüre III^{a}_{1}: Xenophon Anabasis I und II, Kap. 1 und 2. III^{a}_{2} Xenoph. Anab. I. III, 1, 1—25. II. 6. Bechert. Gebhardt.

Französisch. 2 St. Ploetz, Schulgramm. Lekt. 30—36. 39—49. Monatl. ein Pensum und ein Extemp. oder Diktat. Lese-, Hör- und Sprechübungen. Lektüre in III^{a}_{1} und III^{a}_{2}: Benecke-d'Hargues, Lesebuch, 61—68. Elle.

Mathematik. 4 St. Rechnung mit unvollständigen Dezimalzahlen. Potenzen mit ganzen positiven und negativen Exponenten. Proportionen. Lineare Gleichungen mit einer Unbekannten. — Anwendung der Kongruenzsätze auf den Kreis. Gleichheit der Figuren. Verwandlung und Teilung von Flächen. Konstruktionsaufgaben. Schönherr. Stöhr (Luft).

Naturkunde. 1 St. Krystallographie. Elemente der Geologie im Anschlusse an die gegenwärtigen vulkanischen und neptunischen Erscheinungen. Gumprecht.

Geschichte. 2 St. Römische Geschichte bis zum Beginne des Kaisertums. Glässer. Arras.

Erdkunde. 2 St. Europa physikalisch, ethnographisch, politisch; eingehender das deutsche Reich. Gumprecht.

Untertertia$_1$, Untertertia$_2$.

Klassenlehrer: Oberlehrer Dr. Heinemann, Oberlehrer Franz.

Religion. 2 St. Luthers grofser Katechismus gelesen und erklärt in Verbindung mit Repetitionen des kleinen Katechismus. Einleitung in die Bücher des Alten Testaments mit Ausschluss der Propheten. Lektüre von Probestücken der besprochnen Schriften. Memorieren von Liedern. Strüver. Kretschmar.

Deutsch. 2 St. Lektüre von Gedichten Uhlands und Schillers. Dispositionsübungen. Deklamationen. Monatlich ein Aufsatz. Schwabe. Kretschmar.

Lateinisch. 9 St. Kasuslehre; Abriss der Tempus- und Moduslehre. Scripta u. Extemporalia wöchentlich abwechselnd; mündliche und schriftliche Übersetzungen aus dem Übungsbuch von Ostermann. 4 St. — Caesar de bello Gallico I. II. IV. 3 St. Heinemann. Franz. — Elemente der lateinischen Prosodie und Metrik. Ausgewählte Stücke aus Frankes Chrestomathie gelesen und teilweise gelernt. 2 St. Franz. Bechert.

Griechisch. 7 St. Regelmässige Formenlehre bis zu den verba liquida (einschliesslich) nach der Grammatik und dem Übungsbuch von Gerth. Scripta und Extemporalia wöchentlich abwechselnd. Heinemann. Franz.

Französisch. 2 St. Ploetz, Schulgrammatik, Lekt. 15—30. Monatlich ein Pensum und ein Extemporale oder Diktat. Lese-, Hör- und Sprechübungen. Lektüre: Benecke-d'Hargues, Lesebuch, in III^b_1: Nr. 50-54. 56—61. 63. 64. Gedichte Nr. 1—9. 11. 12, in III^b_2: 11. 16. 17. 19. 22. 26. 28. 41. 42a. 43. 53. 54. 56. 58. 60. 62, I—III. 65. 66. Schwabe. Elle.

Mathematik. 4 St. Die 4 Spezies der allgemeinen Arithmetik (Heiss §§ 1—25). — Parallellinien, Winkel und Seiten des Dreiecks. Kongruenz der Dreiecke und Anwendung der Kongruenzsätze auf gleichschenklige und gleichseitige Dreiecke, auf Parallelogramme und Trapeze. Konstruktionsaufgaben. Hünlich. Stöhr (Luft).

Naturkunde. 2 St. Elemente der Anatomie und Physiologie des menschlichen Leibes. Die wichtigsten Mineralspezies in Anlehnung an Bail, Leitfaden der Mineralogie. Gumprecht.

Geschichte. 2 St. Griechische Geschichte bis auf Alexander d. Gr. Lammert. Baldamus (bis Weihnachten Needon).

Erdkunde. 1 St. Die aussereuropäischen Erdteile physikalisch, ethnographisch und politisch. Gumprecht.

Quarta$_1$, Quarta$_2$.

Klassenlehrer: Oberlehrer Dr. Schwabe, Oberlehrer Dr. Glässer.

Religion. 3 St. Das III. IV. u. V. Hauptstück nebst Anhang im kleinen Katechismus gelernt und besprochen. Bibellektüre: Ausgewählte Stücke aus dem Alten und Neuen Testament. Memorieren von Liedern und Sprüchen. Strüver. Kretschmar.

Deutsch. 3 St. Lektüre und Besprechung von ausgew. Lesestücken aus Kohts, Lesebuch für Quarta. Dispositionsübungen im Anschluss daran. Einzelne Gedichte wurden auswendig gelernt. Deklamationen. Alle drei Wochen ein Aufsatz. Schwabe. Gebhardt.

Lateinisch. 9 St. Kasuslehre und einige Regeln aus der Tempuslehre nach Busch, Übungsbuch für Quarta. Lernen von Vokabeln. Die meisten Übungsstücke wurden schriftlich übersetzt. Scripta und Extemporalia wöchentlich abwechselnd. Gelesen wurde Cornelius Nepos I—VIII. XV—XVII. XXIII. Schwabe. Glässer.

Französisch. 5 St. Ploetz, Elementargrammatik 61—112. Ploetz, Schulgramm. 1—11. Hör- und Leseübungen. Wöchentlich 1 Pensum und 1 Extemporale, bez. Diktat. Lektüre in IV_1: Ploetz, Elementargramm. Lesestücke Nr. 11. 12. 13. 15—19. Benecke-d'Hargues, Lesebuch I, Nr. 1. 2. 3. 5. 6. 9. 12—14. 19—21. 23. 27. 30—33. 42. In IV_2: 1. 2. 3. 4. 31a. 42a. 43. 47. 48. 51. 53. 54. 64—68. Gedichte 10—12. Davon gelernt 10. 11. Hartmann. Elle.

Rechnen und Geometrie. 4 St. Verwandlung gewöhnlicher Brüche in Dezimalbrüche und umgekehrt. Einfache und zusammengesetzte Regel de tri. Prozent-, Zins-, Diskonto- und Verteilungsrechnung. Repetition der gewöhnlichen Arithmetik. 3 St. — Einführung in die Geometrie. Mess-, Zeichen- und Rechenübungen. Lehre von den Linien und Winkeln. Sätze über durchschnittene Parallellinien. 1 St. Overbeck.

Naturkunde. 2 St. Das Pflanzenreich in seinen natürlichen Hauptgruppen; Ergänzung des Quintanerpensums. Übersicht des Tierreiches unter eingehenderer Behandlung der Gliederfüssler. Schönherr. Overbeck.

Geschichte. 2 St Erzählungen aus der neueren Geschichte, vorwiegend in biographischer Form. Lammert (bis Weihnachten Needon). Glässer.

Erdkunde. 2 St. Das Wichtigste aus der astronomischen Erdkunde. Europa, spezieller Deutschland. Overbeck. Glässer.

Quinta$_1$, Quinta$_2$.

Klassenlehrer: Oberlehrer Dr. Opitz, wissenschaftlicher Hülfslehrer Olzscha.

Religion. 3 St. Biblische Geschichte des Neuen Testaments von der Geburt Jesu bis zur Leidensgeschichte, nach Kurtz. 2 St. — Katechismus: Memorieren und Erklärung des II. Hauptstückes. Memorieren von Sprüchen und Liedern. Schlurick. Kretschmar.

Deutsch. 3 St. Lektüre und Erklärung ausgewählter Lesestücke aus Kohts, Lesebuch für Quinta. Erzählungen aus der deutschen Heldensage. Deklamationen. — Grammatik: Wiederholung des Pensums der Sexta. Relativsätze, konjunktionale Nebensätze. — Aller 14 Tage ein Aufsatz. Opitz. Olzscha.

Lateinisch. 9 St. Wiederholung der regelmässigen, Einübung der unregelmässigen Formenlehre, Accusativus cum infinitivo, Participialkonstruktionen im Anschluss an Lammert, lat. Übungsbuch für Quinta. Auswendiglernen von Vokabeln und Sätzen. Scripta und Extemporalia wöchentlich abwechselnd. Opitz. Olzscha.

Französisch. 3 St. Ploetz, Elementargramm. 1—60. Aussprache. Lese- und Hörübungen. Wöchentlich 1 Pensum, bez. Diktat. Hartmann (im Winter Mann). Elle.

Rechnen. 3 St. Die vier Spezies mit Dezimalzahlen und gewöhnlichen Brüchen. Regel de tri. Kopfrechnen. Overbeck.

Naturkunde. 2 St. Besprechung und Vergleichung von Blütenpflanzen und Ordnen in natürliche Gruppen. Wirbeltiere, insbesondere Kriechtiere, Lurche und Fische; einzelne Gliederfüssler. Overbeck (in V_1 Böttger).

Geschichte. 2 St. Geschichte des Mittelalters vom ersten Auftreten der Germanen bis zur Reformation. Auswendiglernen von Geschichtszahlen nach Schäfers Geschichtstabellen. Heinemann. Schwabe.

Erdkunde. 2 St. Das Wichtigste aus der physischen Erdkunde. Die aussereuropäischen Erdteile. Opitz. Schwabe.

Sexta$_1$, Sexta$_2$.

Klassenlehrer: Oberlehrer Dr. Arras, Oberlehrer Dr. Strüver.

Religion. 3 St. Biblische Geschichte des Alten Testamentes von der Schöpfung bis zur babylonischen Gefangenschaft, nach Kurtz, Leitfaden. 2 St. — Katechismus: Memorieren und Erklärung des I. Hauptstückes. Memorieren von Sprüchen und Liedern. 1 St. Kretschmar. Strüver.

Deutsch. 3 St. Lektüre und Erklärung prosaischer und poetischer Lesestücke aus Kohts, Lesebuch für Sexta. Deklamationen. Rechtschreibung. Interpunktion. Schriftliche Nacherzählungen und Diktate wöchentlich abwechselnd. Arras. Glässer.

Lateinisch. 9 St. Die regelmässige Formenlehre im Anschluss an Lammerts Übungsbuch. Sämtliche Beispiele übersetzt. Jede Woche 1 schriftliche Arbeit (Pensum und Extemporale abwechselnd). Vokabellernen. Arras. Strüver.

Rechnen. 3 St. Die vier Spezies mit unbenannten und benannten ganzen Zahlen. Teilbarkeit der Zahlen. Masseinheiten. Kopfrechnen. Stöhr (Luft). Hünlich.

Naturkunde. 2 St. Beschreibung und Vergleichung einzelner Pflanzen. Die Säugetiere und die Vögel nach Lebensweise und Bau. Gumprecht.

Geschichte. 2 St. Griechische und römische Geschichte in biographischer Form. Memorieren der wichtigsten Zahlen nach Schäfers Geschichtstabellen. Arras. Franz (im Winter Hubert).

Erdkunde. 2 St. Heimatskunde. Sachsen. Deutschland. Europa. Erdganzes. Gumprecht.

B. Technische Fächer.

1. Turnen. 34 St. in 17 Klassen und 2 Kürturnstunden für die Ober- und Mittelklassen. Frei- und Ordnungsübungen, Gerätübungen, Spiele. I^a, I^b_1, II^a_1, II^b_1, III^a_2, III^b_1, IV_2, V_2, VI_2. Dietrich. I^b_2, II^a_2, II^b_2, III^a_1, III^b_2, IV_1, V_1, VI_1. Schönherr.

2. Zeichnen. 8 St. Sexta: Jede der beiden Parallelen wöchentlich 2 St. Die regelmässigen Polygone vom Quadrat bis zum Achteck.

2 St. in Quinta$_1$ } Die Spirale, Ellipse und das elementare Flächenornament.
2 St. in Quinta$_2$ }

Quarta — Prima: Fakultativ wöchentlich 2 St. Weitere Ausbildung des Flächenornaments. Zeichnen nach Stabmodellen. Einführung in die Schattenlehre und die Perspektive. Dietze.

3. Schönschreiben. 6 St., und zwar:

2 St. in Sexta$_1$ } Vorübungen. Einübung der Klein- und Grossbuchstaben der deutschen und englischen Schrift, sowie Zusammenstellung derselben zu Wörtern. — Ziffern. — Übungen im Taktschreiben. Dietrich.
2 St. in Sexta$_2$ }

1 St. in Quinta$_1$ } Wiederholung. Deutsche, lateinische und französische Sätze. Übungen im Schnellschreiben. Opitz. Dietrich.
1 St. in Quinta$_2$ }

4. Stenographie. 3 St. In III^b Wortbildung und Wortkürzung in wöchentlich 2 St.; in III^a Satzkürzung in wöchentlich 1 St. Lehmann.

5. Singen. 10 St. An Chorsachen wurden geübt (in 2 St. wöchentlich): Zeuch an die Macht u. s. w. von E. F. Richter; Weihelied von Methfessel; Salvum fac regem von Richter; Motetten von Haydn; Kaiserhymne von Schondorf; Lieder von Mendelssohn; Gott sei uns gnädig (5stimmige Motette) von Jadassohn; Wie lieblich sind die Boten u. s. w. aus dem Oratorium Paulus von Mendelssohn. — Vorübung für das Chorsingen (2 St.): zweistimmige Lieder für Männerstimmen; Ihr Menschen, schaut ihr rings um euch u. s. w. von Händel; Oceaniden von Ed. Schultz; O Thäler weit, o Höhen von Mendelssohn. — Klassensingen (IV—VI je 1 St.): Übungen nach Schäublin. Kenntnis der Notenschrift und der einfachen Taktverhältnisse. Choräle und Volkslieder. Nestler.

Aufgaben für die freien lateinischen Arbeiten.

Oberprima. 1) Eloquentiam et boni et mali multum attulisse hominibus et civitatibus. 2) Quae bona a deis sibi precatus sit Horatius. 3) Quarum virtutum exemplar Homerus nobis proposuerit Ulixem. (Examen.) 4) Dionysium, Syracusanorum tyrannum, qualem Cicero quinto Tusculanarum disputationum libro descripserit. 5) In satiris scribendis quid spectaverit Horatius. 6) Nihil praestabilius viro quam periculis patriam liberare. (Reifeprüfung.)

Unterprima$_1$. 1) Solonis quae fuerint in rem publicam Atheniensium merita. 2) Pugna Cannensis comparetur cum clade Alliensi. 3) Quibus rebus C. Verres praetor copias navales populi Romani in Sicilia deminuerit et debilitaverit. (Examen.) 4) De C. Verris praetura Siciliensi. 5) Cn. Iulii Agricolae quae in administranda Britannia provincia fuerint merita. 6) Carmine primi libri quarto decimo quid significare voluerit Horatius. (Examen.)

Unterprima$_2$. 1) Cur Cicero in Catilinam gravius noluerit quidquam consulere. 2) Quae Cicero Verr. IV, c. 33—67 a Verre ex oppidis et sacris ablata esse dixerit, quaeque ad crimen augendum vel ad orationem exornandam addiderit. 3) Num Cicero in C. Verrem IV, c. 58, § 131 recte dixerit 'plures esse a Syracusanis istius adventu deos quam victoria Marcelli homines desideratos'? (Examen.) 4) Caesaris et Augusti temporibus qui potissimum scriptores imperium civibus probare studuerint. 5) Quibus de causis Galba imperio depulsus sit. 6) Quibus de causis factum sit, ut Philippus Graeciam subigeret. (Examen.)

Obersekunda$_1$. 1) Ovidii vita. 2) De Vercingetorige quid tradiderit Caesar. 3) De Telemacho Ithacam redeunte. (Examen.) 4) Quibus rebus apud Vergilium Troiani, ut equum ligneum oppido reciperent, adducti esse videantur. 5) Ciceronis vita usque ad annum 697 enarretur. 6) De Aeneae erroribus. (Examen.)

Obersekunda$_2$. 1) Quomodo Thebani Lacedaemoniorum dominatione liberati sint. 2) Quae triginta tyrannorum aetate Athenis facta sint. 3) De procorum caede. (Examen.) 4) Quid Troianis ab Sicilia profectis acciderit. 5) Quomodo Xerxes bellum contra Athenienses paraverit. 6) Quas res et Persae et Graeci ad Thermopylas gesserint. (Examen.)

Aufgaben für die deutschen Arbeiten.

Oberprima. 1) Die Soldaten dreier Jahrhunderte nach Goethes Egmont, Schillers Wallenstein und Lessings Minna von Barnhelm. 2) Einige Goethesche Schilderungen von Örtlichkeiten und Persönlichkeiten betrachtet nach den Regeln des Lessingschen Laokoon. 3) Durch Homer, Sophokles und Horaz zu Lessing, Goethe und Schiller — lohnt sich der Umweg? 4) Die Waffen des Weibes in der Tragödie, im Anschlusse an die Worte der Iphigenie: Schilt nicht, o König, unser arm Geschlecht! Nicht herrlich wie die euren, aber

nicht Unedel sind die Waffen eines Weibes. 5) Wie stellt sich das Mäcenatentum dar bei Horaz und in Goethes Tasso? (Reifeprüfung.)

Unterprima$_1$. 1) Zustände in Deutschland vor 1634 (nach Schiller, Wallensteins Lager). 2) Schicksal und Schuld in Schillers Wallenstein. 3) Der Idealist und der Realist (nach Schiller, Über naive und sentimentalische Dichtung) in Goethes Torquato Tasso und Jean Pauls Flegeljahren. 4) Ein Gedicht (Themata teils gestellt, teils frei gewählt). 5) Das Wohlgefallen an der Natur, nach dem Eingang zur Abhandlung Schillers Über naive u. s. w. (Examen.)

Unterprima$_2$. 1) Walthers politische Parteinahme. 2) Die Episoden in Lessings Dramen und die Aristotelische Forderung der Einheit der Handlung. 3) (Selbst in der Künste Heiligtum zu steigen Hat sich der deutsche Genius erkühnt;) Und auf der Spur des Griechen und des Britten Ist er dem bessern Ruhme nachgeschritten. 4) a. Der Dichter des Clavigo, ein Schüler Lessings. b. Der Widerstreit der Anschauungen im Don Carlos. 5) Die Hauptergebnisse der Scheidekunst Lessings. (Examen.)

Obersekunda$_1$. 1) Der Major von Tellheim. 2) Canossa, eine Niederlage und zugleich ein Sieg Heinrichs IV. 3) Die Fabel von Goethes Götz. (Examen.) 4) Wie motiviert das Nibelungenlied Siegfrieds Ermordung? 5) a. Das Nibelungenlied, ein Lied der Treue. b. Welche Spuren der älteren Sagenform finden sich im Nibelungenliede? 6) Walthers Stellung zu Kaiser und Papst. (Examen.)

Obersekunda$_2$. 1) Fiesco und Verrina. 2) Exposition und Motivierung in Lessings Minna von Barnhelm. 3) Die XVI. Aventiure des Nibelungenliedes, ein Meisterstück nach Inhalt und Anlage. (Examen.) 4) Der Cid nach Herder. 5) Inwiefern gilt von Handlung und Charakteren des Nibelungenliedes das Wort: Wo das Strenge mit dem Zarten, wo Starkes sich und Mildes paarten, da giebt es einen guten Klang? 6) Inwieweit wirken in der Odyssee die Götter auf die Schicksale und Handlungen der Menschen ein? (Examen.)

Untersekunda$_1$. 1) Das Zeugenverhör der Catilinarier. 2) Lebensgeschichte der Jungfrau von Orleans (nach Schiller). 3) Wilhelm Tell und Johanna von Orleans als Befreier des Volkes. 4) Die Burgruine. 5) Die Zustände Deutschlands zur Zeit Götzens von Berlichingen. 6) Götz von Berlichingen und Adelbert von Weislingen. 7) Welchen Einblick gewährt Goethes Hermann und Dorothea in das bürgerliche Leben am Ende des XVIII. Jahrhunderts? 8) In welcher Beziehung steht der Brand des Städtchens zur Haupthandlung in Hermann und Dorothea? (Examen.)

Untersekunda$_2$. 1) Die Bedeutung von Cäsars gallischen Kriegen. 2) a. Welchen Rückblick in die Vergangenheit und welchen Ausblick in die Zukunft Marias eröffnet der I. Akt von Schillers Maria Stuart? b. Zur poetischen Behandlung: Maria Stuart in ihrer Todesstunde. 3) a. Johanna und Isabeau, ein Vergleich. b. Zur poetischen Behandlung: Phaëthon. 4) Die Macht der Gewohnheit. 5) Die Ruine. 6) Die Vorfabel zu Minna von Barnhelm. 7) u. 8) wie in II^b_1.

Obertertia$_1$. 1) Charakteristik des Ritters in Uhlands Schwäbischer Kunde. 2) Wodurch ist Sachsen von der Natur bevorzugt? 3) Die Jahreszeiten und die Spiele der Jugend. 4) Die Vernichtung der 15 Kohorten der Legaten Q. Titurius und L. Aurunculeius. (Nach Caesar, de bello Gallico V, 25—37.) 5) Heines Belsazar und Uhlands Glück von Edenhall. 6) Selinuntios im Gefängnis. 7) Wie hat Schiller in der Glocke den Stoff angeordnet? 8) Der Winter als Künstler. 9) Welche Empfindungen verraten die Volkslieder über Schill? 10) Charakteristik des Grossmeisters in Schillers Kampf mit dem Drachen. (Examen.)

Obertertia$_2$. 1) Charakteristik des Grafen von Habsburg nach Schillers gleichnamiger Ballade. 2) Hinaus auf die Berge! 3) Mein Aufenthaltsort während der Ferien. 4) Was und wie sollen wir lesen? 5) Warum lernen wir Schlittschuh laufen? 6) Wohlthätig ist des Feuers Macht u. s. w. 7) Beschreibung des Glockengusses nach Schillers Glocke. 8) Was unten tief dem Erdensohne Das wechselnde Verhängnis bringt, Das schlägt an die metallne Krone, Die es erbaulich weiter klingt. 9) Der Segen des Ackerbaus (nach Schillers Spaziergang und Eleusinischem Feste). 10) Der grosse Schneefall und seine Folgen. (Examen.)

Untertertia$_1$. 1) Ein Brief aus dem Lager Friedrichs des Grossen. 2) a. Beschreibung eines Biwaks. b. Der Nutzen des Glases. 3) Die Eiche. 4) Reisebericht eines röm. Kaufmanns über Germanien. 5) Die Spielerbilder im Leipziger Museum. 6) Welchen Nutzen gewährt der deutsche Wald? 7) a. Wie stellt Uhland den Sänger dar? b. Befreiung Thebens durch Epaminondas. 8) a. Merlin in der Sage und der Geschichte. b. Leiden und Freuden des Winters. 9) Es kann der Frömmste nicht in Frieden bleiben, wenn es dem bösen Nachbar nicht gefällt. 10) Tod des Herzogs Ernst. (Examen.)

Untertertia$_2$. 1) Ein Frühlingsmorgen im Walde. 2) Welche Freuden und welchen Nutzen gewährt das Reisen zu Fuss? 3) Der schönste Ferientag. 4) Der Schenk von Limburg (nach Uhland). 5) Der Mensch verglichen mit dem Baume. 6) a. Sonntag in der Stadt. b. Sonntag auf dem Lande. 7) Roland, ein Helden-

junge und ein Heldenjüngling (nach Uhland). 8) Der Winter, ein Freund und ein Feind des Menschen. 9) a. Das Leben und Treiben auf dem Marktplatze zur Zeit eines Wochenmarktes. b. Das Glück von Edenhall. (Vom Schenken selbst erzählt.) 10) Charakteristik des Ritters in Uhlands Schwäbischer Kunde. (Examen.)

Quarta$_1$. 1) Wie gewonnen, so zerronnen. 2) Weshalb baut man Türme? 3) Das Sperlingsleben. 4) Der Perserkrieg bis zur Schlacht von Marathon (nach Cornel). 5) Der Überfall im Thale Ronceval. 6) König Ortnits Brautfahrt. 7) Die Rückkehr des Alkibiades. 8) Ein Gang über den Wochenmarkt. 9) Was willst du werden? 10) Ein Nachmittag auf dem Eise. 11) Der Krug geht so lange zu Wasser, bis er bricht. 12) Der Auszug zum Kampfe. (Examen.)

Quarta$_2$. 1) Ein jeder ist seines Glückes Schmied. 2) Arion erzählt seinem Freunde Periander die Erlebnisse seiner Fahrt. 3) Wie Roland den Riesen erschlug. 4) Mein Leben. 5) Armin, der Befreier Deutschlands. (Examen.) 6) Auswanderer auf der Reise. 7) Wichtige Folgen der Erfindung der Buchdruckerkunst. 8) Bericht der Glarner Chronik über den Grenzstreit mit Uri. 9) Der Nutzen des Gewitters. 10) Die Freuden der Schlittschuhbahn. 11) Die Glocke. 12) Wie König Karl und Herzog Wittekind einander freund wurden. (Examen.)

III. Lehrmittel.

A. Schulbibliothek.

Bibliothekar: Prof. Dr. Bernhardi.

An Geschenken erhielt die Bibliothek:

Vom Verfasser: M. Hartmann, Zeittafeln zu Victor Hugos Leben und Werken. — Von der Verlagsbuchhandlung Ferd. Hirt: Seydlitz, Grössere Schulgeographie. — Vom Rat der Stadt Leipzig: Verwaltungsbericht 1884. — Von dem Nikolaigymnasium: Studia Nicolaitana. — Von Herrn Güterverwalter Steinbach in Eger: Prökl, Eger und das Egerland.

Angekauft wurden aus den Mitteln der Bibliothek ausser den Fortsetzungen die folgenden Werke: Hase, Protestantische Polemik. — Ussing, Erziehung und Jugendunterricht bei den Griechen und Römern. — Wiese, Lebenserinnerungen und Amtserfahrungen. — Wiese, Verordnungen und Gesetze. — Homerische Hymnen. Herausg. von Gemoll. — Polybius ed. Schweighäuser, 10 Bde. — Stobaei Anthologia ed. Wachsmuth, 2 Bde. — Paroemiographi graeci edd. Leutsch-Schneidewin. — Menge-Preuss, Lexicon Caesarianum, Lief. I. II. — Hirzel, Untersuchungen zu Ciceros philosophischen Schriften. — Ennii carm. rell. ed. Luc. Müller. — Martial, herausg. von Friedländer, 2 Bde. — Martial, recogn. Gilbert. — Quintiliani declamationes ed. Ritter. — Wellhausen, Prolegomena zur Geschichte Israels. — Forbiger, Handbuch der alten Geographie, 3 Bde. — Schliemann, Tiryns. — Helbig, Die Italiker in der Poebene. — E. von Stern, Spartanische und thebanische Hegemonie. — Neumann, Zeitalter der punischen Kriege. — Busolt, Griechische Geschichte. — Holm, Geschichte Griechenlands, Lief. 1—5. — Holm, Geschichte Siciliens im Alterthum, 2 Bde. — Pöhlmann, Übervölkerung der antiken Grossstädte. — L. Schmidt, Ethik der alten Griechen. — L. Stein, Psychologie der Stoa. — Seeck, Kalendertafel der Pontifices. — K. F. Hermann, Lehrbuch der griechischen Antiquitäten II, 1. III. — Daremberg-Saglio, Dictionnaire des antiq., Fasc. 1—10. — Friederichs-Wolters, Gipsabgüsse antiker Bildwerke. — Friedländer, Repertorium der alten Numismatik. — Imhoof-Blumer, Portraitköpfe hellenischer und Portraitköpfe römischer Münzen. — H. D. Müller, Mythologie der griechischen Stämme. — G. Meyer, Essais und Studien zur Sprachgeschichte. — G. Meyer, Griechische Grammatik. — Saalfeld, Deutsch-lateinisches Handbuch der Eigennamen. — Tegge, Studien zur lateinischen Synonymik. — Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde I. II, 1. — Taine, Entstehung des modernen Frankreich, 3 Bde. — Gervinus, Geschichte des 19. Jahrhunderts, 8 Bde. — Günther, Die tragische Kunst. — L. Hermann, Physiologie der Sinnesorgane I. — Tschermak, Lehrbuch der Mineralogie, 2 Bde. — Möbius, Gesammelte Werke I—III. — Zeitschrift für das Gymnasialwesen, 39 Bde.

B. Schülerbibliothek.

Bibliothekare: Oberlehrer Gebhardt und Oberlehrer Dr. Opitz.

An Geschenken erhielt die Bibliothek:

Von der Verlagsbuchhandlung: v. Wedell, Pompeji und die Pompejaner. Seidel, Illustrierte Zeitschrift, 3 Bde. Lewitz, Mirabeaus Jugendleben. — Von Dr. Heinemann: Berndt, Jacob Grimms Leben und Werke. — Wägner, Unsre Vorzeit. — Von Oberlehrer Gebhardt: Heyse, Colberg. — Von Dr. Glässer: Musaeus, Volksmärchen, illustr. v. C. Richter.

Aus den Mitteln der Bibliothek wurden angeschafft für die

Unterklassen: Wägner, Unsre Vorzeit, 2 Bde. — Pflug, Hans Joachim von Zieten. — Schmidt, Deutsche Kriege. — Kühn, Chlodwig. — Die schwarze Tante, illustr. von L. Richter. — Lausch, Das Buch der schönsten Kinder- und Volksmärchen. — Spyri, Kurze Geschichten, Heidi, Gritli, Aus Nah und Fern, Onkel Titus, Aus unserem Lande, Heimatlos. — Schupp, James Garfield. — Bonnet, Der Gondolier von Venedig, Der Geusenpfennig. — Hoffmann, Don Quixote von La Mancha.

Mittelklassen: Wörishöffer, Das Buch vom braven Mann. — Voss, Luise. — Oberländer, Berühmte Reisende. — Atlas zu Brehms Tierleben, 5 Abteilgg. — Moser, Führer durch das Muldenthal. — v. Horn, Der Rhein. — Roth, Der Burggraf und sein Schildknappe. — Stieler, Deutsche Tonmeister. — Pfleiderer, Albrecht Dürer. — Sach, Die deutsche Heimat. — Kohl, Geschichte der Entdeckung Amerikas. — Wie es war und wurde. — Johannsen, Halligenbuch. — Biernatzki, Die Hallig. — Thomas, Die denkwürdigsten Erfindungen im 18. Jahrhundert, 2 Bde. — Carlssen, Ein Stadtjunker von Braunschweig. — Erckmann-Chatrian, Histoire d'un conscrit de 1813, Contes populaires, Contes des bords du Rhin. — Maistre, la jeune Sibérienne. — J. Verne, Schriften, Bd. I, II, III, IV, V, VI, XIV, XV, XVI, XIX. — Varnhagen von Ense, Blücher. — Wägner, Prinz Eugen, der edle Ritter. — Hoffmann, Der Freiherr von Münchhausen. — Roth, Römische Geschichte, II. Teil. — Pröhle, Harzsagen. — Köhler, Das Königreich Sachsen und seine Fürsten. — Kern, Rot von Geburt, durch Bildung weiss, Reisen im Innern von Brasilien. — Kurts, Allgemeine Mythologie. — Glaser, Wulfhilde. — Stein, Aus Dorf und Stadt. — Veckenstedt, 25 Jahre zur See. — Madame de Stolz, die beiden Prosper, frei nach dem Französischen von M. Hoffmann. — Keil, Quer durch China.

Oberklassen: Wohlrab, Melusine. — Richter, L., Lebenserinnerungen eines deutschen Malers. — Wildenbruch, Die Karolinger, Der Menonit. — v. Schack, Meine Gemäldesammlung, Timandra. — Immermann, Der Oberhof. — Engel, Geschichte der englischen Literatur. — Lotheissen, Molière, sein Leben und seine Werke. — Duruy-Hertzberg, Geschichte des römischen Kaiserreichs, 2 Bde. — Herder, Der Cid. — Scheffel, Hugideo, Juniperus. — Fulda, Chamisso und seine Zeit. — Luther, Tischreden. — Palleske, Schillers Leben und Werke, 2 Bde. — Menge, Einführung in die antike Kunst nebst Atlas. — Lessing, Minna von Barnhelm (mit 12 Kupfern von Chodowiecki) — Jahn, Biographische Aufsätze. — Grimm, J., Auswahl aus den kleineren Schriften. — Dante Alighieris Göttliche Komödie von Philalethes, 3 Bde. — Manzoni, Die Verlobten. — Passarge, Sommerfahrten in Norwegen, Norwegische Balladen. — Brahm, Heinrich von Kleist, Gottfried Keller. — Jean Paul, Ausgewählte Werke, 11 Bde. — Groth, Quickborn. — Hertz, König Renés Tochter. — Klopstock, Werke, 4 Bde. — Henkel, Das Goethische Gleichnis. — Peter, Römische Geschichte. 3 Bde. — Biedermann, Deutsche Volks- und Kulturgeschichte. — Schwab, Die deutsche Prosa, 3 Bde. — Hebbel, Die Nibelungen. — v. Wohlzogen, Rafael Santi. — Hammerich, Thorwaldsen und seine Kunst. — Gregorovius, Korfu, Die Insel Capri. — Leander, Träumereien an französischen Kaminen. — Heinrich von Kleists sämtliche Werke, 2 Abteilgg. — Gessners Werke, Auswahl von Frey. — Haller und Salis-Seewis, herausgeg. von Frey. — Fabeldichter, Satiriker und Popularphilosophen des 18. Jahrhunderts, herausgeg. von Minor. — Ermann, Aegypten und ägyptisches Leben im Altertum, Bd. I. — Gutzkow, Der Königsleutnant. — Alexis, Vaterländische Romane, 8 Bde. — Schreiber, Kulturhistorischer Bilderatlas, I. Altertum. — Ruhemann, J. Victor von Scheffel. — Als der Grossvater die Grossmutter nahm. Liederbuch für altmodische Leute. — Henne am Rhyn, Kulturgeschichte des deutschen Volkes, 2 Bde. — Lexer, Mittelhochdeutsches Wörterbuch (2 Exemplare). — Möser, Patriotische Phantasien. — Wieland, Geschichte der Abderiten. — Laube, Graf Essex. — Wasielewski, Robert Schumann. — Gerstäcker, Die Regulatoren in Arkansas. — Bötticher, Parzival. — Dowden, Shakspere, übersetzt von Wagner. — Wolff, Lurlei. — Gerok, Illusionen und Ideale. — Stieler, Hochlandslieder, Neue Hochlandslieder, Drei Burschen, Ein Winter-Idyll. — Heyse, Hans Lange. — Friese, Die Andreasnacht. — Wolfram von Eschen-

bachs Parzival und Titurel, herausgeg. von Pfeiffer, 3 Bde. — Kudrun, herausgeg. von Pfeiffer. — Iwein, herausgeg. von Bech. — König Rother, herausgeg. von Rückert. — Calderon, das Leben ein Traum. — Kerner, Das Bilderbuch aus meiner Knabenzeit.

C. Physikalisches Kabinett.

Vorstand: Oberlehrer Dr. Lehmann.

An Geschenken erhielt die Sammlung:

Von dem Obersekundaner Rüdinger Elektrophorkuchen und -teller, von dem Obersekundaner Frank ein Meidingerelement.

Von den verfügbaren Mitteln wurden angeschafft:

Apparat für Endosmose und Diffusion, Platte für Chladnische Klangfiguren, Winkelspiegel, Schwefelkohlenstoffprisma, Magnetnadel mit Kupferbügel, vier Bunsenelemente, Messingrohr mit Steinsalzplatten, Ingenhouszscher Apparat, Filtriergestell, Retortenhalter, Werkzeuge, Rohmaterialien.

D. Lehrmitel für den Unterricht in der Naturkunde.

Vorstand der Sammlung: Oberlehrer Dr. Gumprecht.

Herr Sektionsgeolog Dr. Beck in Leipzig übergab uns eine reiche Suite von Gesteinsproben, namentlich des Erzgebirges; eine kolorierte Tafel zu schützender Vögel der ornithologische Verein.

An anderen Geschenken erhielt die Sammlung einen Seetang von Prof. Dr. Wörner, ein Kästchen mit Vesuvgesteinen von Dr. Schwabe, ein Wasserhuhn von Dr. Overbeck; einen Seidenschwanz und eine grosse Eisenkiesdruse von Steinbach III^b_1, Graphit aus dem Fichtelgebirge von Belosersky III^b_1, ein Paar Brautenten und eine Krontaube von Pinkert IV_2, ein Gemsengehörn von Freytag VI_2.

Die verfügbaren Mittel wurden für das Ausstopfen der geschenkten Tiere und für die Anschaffung von Mineralienkästen verwendet.

E. Landkartensammlung.

Angekauft wurde eine Auswahl der Hölzlschen Tafeln zum erdkundlichen und zum geschichtlichen Unterricht.

F. Turngerät.

Angeschafft wurden: 3 Handbälle, 1 Mass, 26 Paar Keulen.

G. Lehrmittel für den Gesangunterricht.

Angeschafft wurden: Kaiserhymne von Schondorf (10fach Stimmen); Dem Kaiser von M. Bruch (8fach Stimmen); Gott sei uns gnädig (5st. Motette) von Jadassohn (8fach Stimmen); Salvum fac regem von Reinecke (10fach Stimmen).

IV. Schülerschaft.

Beim Abschlusse des vorjährigen Berichtes (am 18. März 1886) betrug die Gesamtzahl der Schüler 479. Aufgenommen wurden seitdem 108 Schüler. Abgegangen sind bis heute (19. März) mit dem Reifezeugnisse 13, ohne Reifezeugnis 69. Mithin ist der jetzige Bestand 518 Schüler, 39 mehr als im vorigen Jahre. Diese Schülerzahl verteilt sich auf die Klassen wie folgt:

Oberklassen	I^a. 26		Mittelklassen	II^b. 58		Unterklassen	IV. 65
	I^b. 34			III^a. 72			V. 61
	II^a. 41			III^b. 78			VI. 83
	101			208			209

In dem folgenden Schülerverzeichnisse sind mit S. die im Sommer, mit W. die im Winter Aufgenommenen bezeichnet.

Abgegangen sind ohne Reifezeugnis:

aus I^a. Friedrich Helfer (Gymn. in Naumburg);

aus I^b. Alfred Bornmüller (wird Seemann); Max Uebelen (†); Ulrich Naumann (Gymn. in Wurzen); Wilhelm Mauke (Privatstudium); Moses Censor (nach Wien); Georg Bohlmann (Wilhelmsgymn. in Berlin);

aus II^a. Richard Meisl (wird Kaufmann); Kurt Arndt (Gymn. in Blankenburg a. H.); Albrecht Pfeil (wird Buchhändler); Harry Eisenbach (wird Kaufmann); Paul Brauer (wird Buchhändler); Georg Levenstein (wird Kaufmann); Paul Haustein (†); Hugo Fränkel (wird Kaufmann); Felix Hornickel (Lehrerseminar in Grimma); Max Löbner (wird Gärtner);

aus II^b. Richard Berthold (wird Kaufmann); Richard Rothe (Gymn. in Chemnitz); Victor Belosersky (nach Florenz);

aus III^a. Bruno Voigt (Nikolaigymn. in Leipzig); Hans Netto (Kunstakademie in Leipzig); Hans Graupner (Privatlehranstalt); Kurt Langer (auf ein Dresdener Gymnasium);

aus III^b. Hans Kretschmar (Gymn. in Wurzen); Kurt Pauling (zur Wiederherstellung seiner Gesundheit); Walther Neubert (zur Wiederherstellung seiner Gesundheit); Victor Haupt (wird Buchhändler); August Schinze (Nikolaigymn. in Leipzig); Johannes Hofmann (wird Gärtner); Willy Grimm (Realschule in Leipzig); Georg Belosersky (nach Florenz);

aus IV. Oskar Küchler (wird Kaufmann); Edmund Joseph (Privatlehranstalt); Karl Lutterbeck (Privatlehranstalt); Felix Glaser (auf ein Gymn. in Berlin); Richard Dietrich (Gymn. in Braunschweig); Felix Zachmann (Privatlehranstalt); Friedrich Thomsen (Realgymn. in Leipzig); Günther Hingst (Kgl. Gymn. in Dresden-Neustadt); Karl Schulze (Privatlehranstalt);

aus V. Otto Georgi (Realschule in Leipzig); Alexander Schulze (Realschule in Reudnitz); Benno Heimann (Privatlehranstalt); Wilhelm Brüggerhoff (in seine Heimat nach Amerika); Walther Haupt (Realschule in Leipzig); Wilhelm Speth (Gymn. in Gera);

aus VI. Felix Lippmann (†); Louis Brüggerhoff (in seine Heimat nach Amerika); Walther Keilberg (Privaterziehung); Hermann Rischer (Bürgerschule); Johannes Belosersky (nach Florenz); Georg Specht (Gymn. in Eisenach); Otto Hetzer (Volksschule); Richard Fleischer (Realschule in Leipzig); Clemens Zinkeisen (Thomasgymn. in Leipzig).

An Schulgeld sind 9396 Mark erlassen worden. Diesen Erlass haben 119 Schüler genossen, von denen 34 den Unterricht ganz frei hatten. Ausserdem sind 111 Mark 30 Pf. Aufnahme- und Abgangsgebühren erlassen worden. An Stipendien wurden 1475 Mark im ganzen verteilt, von denen 2 Schüler der Oberklassen je 100 Mark erhielten, 25 Schüler der Ober- und Mittelklassen je 50 Mark und 1 Schüler einer Mittelklasse 25 Mark.

Bücherprämien erhielten bei der Osterversetzung 1886 die nachgenannten 31 Schüler: Wolfgang Seydel, Georg von Streit und Willy Freidt aus I^b; Alfred Weyhmann und Oskar Neumann aus II^a_1; Georg Zöphel und Max Busse aus II^a_2; Bruno Markgraf und Johannes Riedel aus II^b_2; Paul Nietzschmann und Karl Beier aus III^a_2; Max Richter und Rudolf Beier aus III^b_1;

Georg Lorenz aus III^b_2; Paul Kirst und Paul Schmidt aus IV_1; Heinrich Titze, Alfred Häubler und Julius Simoni aus IV_2; Rudolf Schultz, Roland Meister und Kurt Nösske aus V_1; Karl Dietz, Eugen Lange und Johannes Loth aus V_2; Hans von Jagemann, Paul Wunsch und Hans Richter aus VI_1; Walther Nauck, Karl Ruppin und Wilhelm Schnösenberg aus VI_2.

Schülerverzeichnis.

No.	Name.	Tag, Jahr, Ort der Geburt.	Stand und Wohnort des Vaters.
	Oberprima.		
1	Reichel, Hermann	16. Febr. 1868 Meerane	Organist.
2	Seydel, Wolfgang	25. April 1869 Gohlis	Universitätsprofessor.
3	von Streit, Georg	25. Sept. 1868 Patras	Universitätsprofessor, Athen.
4	Thiele, Karl	1. Nov. 1869 Stadthof Putlitz, Prov. Brandenburg	Ökonom.
5	Leitenberger, Alfred	29. Sept. 1866 Leipzig	Oberleutnant †.
6	Freidt, Willy	26. März 1868 Schkeuditz	Bahnhofsinspektor.
7	Pallmann, Bernhard	1. Jan. 1868 Plauen i. V.	Assistent am hygienischen Institut, Leipzig.
8	Müller, Georg	20. Dez. 1868 Krauschütz b. Elsterw.	Kgl. Amtsrat.
9	Kleinert, Max	2. Aug. 1867 Plauen i. V.	Ökon. Spezialkommissar, Leipzig.
10	Neubert, Johannes	24. Mai 1866 Wurzen	Apotheker †.
11	Hennicke, Louis	26. Febr. 1868 Zöberitz b. Zörbig	Schneidermeister.
12	Stäge, Wilhelm	17. Dez. 1865 Ratibor	Obersekretär beim Reichsgericht, Leipzig.
13	Wilde, Richard	2. Juni 1868 Meerane	Fabrikant.
14	Ziegenbein, Hans	26. Dez. 1867 Mühlberg a. d. E.	Apotheker.
15	Seeliger, Emil	27. April 1866 Schkölen b. Naumburg	Töpfermeister †.
16	Dietrich, Paul	14. Okt. 1868 Stollberg i. S.	Apotheker †.
17	Ohme, Hugo	30. Aug. 1866 Cursdorf b. Schkeuditz	Ökonom.
18	Sachse, Paul	28. Mai 1867 Rötha	Seminaroberlehrer, Borna.
19	Hase, Alfred	7. Nov. 1866 Grosshermsdorf b. Borna	Pfarrer, Auligk b. Groitzsch.
20	Reichardt, Alfred	1. Juni 1865 Neudorf b. Annaberg	Pfarrer a. D., Leipzig.
21	Berger, Adalbert	2. Mai 1865 Delitzsch	Lehrer am Realgymnasium.
22	Lomler, Max	18. Okt. 1867 Zwenkau	Kgl. Oberförster.
23	von Schlieffen, Friedrich	4. Aug. 1866 Schlieffenberg b. Güstrow	Landrat.
24	Hildebrand, Rudolf	1. Sept. 1866 Lengenfeld i. V.	Pfarrer, Gundorf b. Leipzig.
25	Strüver, Paul	29. April 1867 Wolfenbüttel	Bäckermeister, Leipzig †.
26	Liebert, Johannes	11. April 1866 Grimma	Steuerinspektor, Borna †.
	Unterprima$_1$.		
1	Achilles, Franz	17. März 1867 Göbschelwitz b. Leipzig	Gutsbesitzer.
2	Zöphel, Georg	6. Okt. 1869 Reichenbach i. V.	Kaufmann, Leipzig.
3	Josephson, Max	23. Mai 1870 Leipzig	Kaufmann.
4	Busse, Max	15. April 1868 Volkmarsdorf	Agent, Eutritzsch.
5	Müller, Max	6. Okt. 1868 Flössberg b. Borna	Gutsbesitzer †.
6	Rudolph, Walther	27. Aug. 1869 Glauchau	Gerichtsamtmann a. D., Gohlis.
7	Alexander, Edgar	30. Jan. 1868 Graudenz	Privatlehrer, Leipzig.
8	Zacher, Rudolf	11. Sept. 1868 Osterwieck	Gerichtsvollzieher, Schkeuditz.
9	Koch, Hermann	25. Okt. 1867 Eisleben	Oberschaffner, Leipzig.
10	Felix, Kurt	19. Febr. 1867 Leipzig	Buchhändler †.
11	Kiesel, Rudolf	13. Jan. 1869 Stassfurt	Fabrikbesitzer †.
12	Neubert, Kurt	3. Nov. 1868 Wurzen	Apotheker †.
13	Herrmann, Felix	22. Jan. 1867 Lobstädt b. Borna	Tierarzt.
14	Göbel, Hans	21. Juni 1868 Leipzig	Kassierer d. Lotteriedarlehnskasse.
15	Buheitel, Karl (S.)	17. Dez. 1867 Meerane	Privatus, Leipzig.
16	von Lehndorff, Siegfried (W.)	11. April 1869 Graditz b. Torgau	Landstallmeister.

No.	Name.	Tag, Jahr, Ort der Geburt.	Stand und Wohnort des Vaters.
	Unterprima$_2$.		
1	Vollbrechtshausen, Eugen	4. Febr. 1868 Werdau	Kaufmann †.
2	Rosenblatt, Viktor	1. Mai 1870 Lengsfeld b. Weimar	Kaufmann, Leipzig †.
3	Weyhmann, Alfred	6. März 1869 Leipzig	Kaufmann.
4	Neumann, Oskar	7. April 1869 Zwickau i. S.	Landgerichtspräsident, Plauen †.
5	Möckel, Alfred	25. Aug. 1867 Borna	Dr. med. †.
6	Beier, Emil	5. Aug. 1868 Härtensdorf b. Wildenfels	Kaufmann, Leipzig.
7	Döge, Paul	3. Aug 1868 Stockheim b. Lausigk	Privatus, Gohlis.
8	Meyer, Gustav	18. Aug. 1869 Halle a. S.	Kaufmann.
9	Steckner, Walther	30. Dez. 1867 Merseburg	Kaufmann, Leipzig †.
10	Koltsch, Richard	12. Dez. 1867 Frankroda i. Th.	Privatus, Leipzig.
11	Kämpffer, Hans	24. Dez. 1868 Hagen	Baumeister, Leipzig.
12	Keydel, Paul	1. Mai 1867 Hartenstein i. S.	Pfarrer, Hohnstein b. Schandau.
13	Hädrich, Hugo	11. April 1868 Neusellerh. b. Leipzig	Kaufmann, Leipzig.
14	Kosnick, Friedrich (S.)	15. Okt. 1868 Hadmersleben	Güterexpedient, Leipzig.
15	Gleisner, Gottfried	2. Nov. 1868 Frohburg	Dr. med., Penig †.
16	Gregor, Hermann	24. Nov. 1866 Herzberg a. d. schw. E.	Gutsbesitzer.
17	Leisebein, Alfred	27. Juni 1867 Burghausen b. Leipzig	Ziegeleibesitzer, Gundorf b. Leipz.
18	Schultze, Fritz (W.)	2. Juli 1868 Küstrin	Rechtsanwalt beim Reichsgericht, Leipzig.
	Obersekunda$_1$.		
1	Riedel, Johannes	14. Mai 1869 Ernstthal	Pfarrer †.
2	Ziegner, Max	2. Febr. 1868 Treuen i V.	Schuldirektor, Eutritzsch.
3	Markgraf, Bruno	10. Juni 1869 Leipzig	Schneidermeister.
4	Unger, Max	13. Nov. 1867 Naunhof b. Grimma	Baumeister.
5	Herntrich, Alfred	1. Nov. 1868 Colditz	Obersteiger, Borna.
6	von Zawadzky, Kurt	5. Juni 1868 Pronzendorf b. Steinau	Kaufmann, Leipzig.
7	Weineck, Alexander	13. Febr. 1869 Leulitz b. Wurzen	Pfarrer.
8	Koller, Joachim	14. Okt. 1869 Leipzig	Kaufmann.
9	Parthey, Philipp	6. Okt. 1867 Neutsch b. Leipzig	Privatus, Connewitz.
10	Langerhans, Georg	23. Sept. 1870 Frankfurt a. O.	Reichsgerichtsrat a. D., Leipzig.
11	Neumann, Georg	21. Febr. 1869 Borna	Dr. med.
12	Wolff, Max	6. Juni 1869 Markranstädt	Stadtgutsbesitzer.
13	von Criegern, Lothar	20. Aug. 1871 Reichenbach i. V.	Diakonus an der Thomaskirche, Leipzig.
14	Nestler, Amadeus	14. Juli 1870 Naundorf b. Freiberg	Musikdirektor, Leipzig.
15	Jadassohn, Joseph	30. Juli 1869 Leipzig	Musikdirektor.
16	Neubert, Kurt	21. Aug. 1870 Leipzig	Techniker.
17	Fahrig, Bernhard	11. März 1870 Leipzig	Kaufmann.
18	Schwarze, Otto	25. Aug. 1870 Groitzsch	Kupferstecher, Leipzig.
19	Haake, Otto	3. Aug. 1870 Leipzig	Dr. med.
20	Kuhfahl, Gustav	9. Febr. 1870 Leipzig	Böttchermeister.
	Obersekunda$_2$.		
1	Götjes, Hermann	10. Jan. 1869 Bautzen	Fabrikbesitzer.
2	Renatus, Emil	17. Aug. 1868 Lauter b. Schwarzenberg	Gutsbesitzer.
3	Wach, Felix	19. April 1871 Frankfurt a. M.	Universitätsprofessor, Leipzig.
4	Wiedemann, Adolf	13. Dez. 1866 Schkeuditz	Kaufmann †.
5	Richter, Johannes	26. Jan. 1871 Leipzig	Kaufmann, Gohlis.
6	Goldschmidt, Siegmund	24. April 1869 Leipzig	Kaufmann.
7	Rüdinger, Hans	12. Nov. 1869 Dresden	Kaufmann, Leipzig.
8	Bon, Siegfried	15. Febr. 1871 Leipzig	Kaufmann †.
9	Oelssner, Kurt	17. Mai 1870 Leipzig	Kaufmann.
10	Frank, Richard	9. Mai 1870 Halle a. S.	Kaufmann, Leipzig.
11	Reinhardt, Gustav	25. April 1870 Burgstädt b. Chemnitz	Assessor †.
12	Günzel, Otto	27. Jan. 1868 Leutersdorf b. Zittau	Kaufmann, Connewitz.
13	Wolf, Paul	28. Okt. 1869 Leipzig	Amtsrichter.
14	Heinze, Walther	1. Okt. 1869 Leipzig	Schneidermeister.
15	Frohberg, Emil	23. April 1869 Neuschönefeld	Lehrer.

No.	Name.	Tag, Jahr, Ort der Geburt.	Stand und Wohnort des Vaters.
16	Sorge, Paul	19. Aug. 1870 Frohburg	Pfarrer, Gnandstein.
17	Lorenz, Robert	20. Nov. 1868 Leipzig	Kaufmann.
18	Lange, Eduard	31. Mai 1870 Zittau	Rechtsanwalt, Leipzig †.
19	Eisenbach, Alfred	13. März 1870 Berlin	Rauchwarenhändler, Leipzig.
20	Calkins, Leighton (Hosp. W.)	12. März 1868 Buffalo	Pfarrer in Boston.
21	Calkins, Raymund (Hosp. W.)	10. August 1869 Buffalo	Pfarrer in Boston.
	Untersekunda$_1$.		
1	Nietzschmann, Paul	4. März 1869 Sellerhausen b. Leipzig	Tischlermeister †.
2	Beier, Karl	19. Dez. 1869 Härtensdorf b. Wildenfels	Kaufmann, Leipzig.
3	Ruppin, Ernst	8. März 1871 Leipzig	Kaufmann †.
4	Seydel, Martin	10. Febr. 1871 Gohlis	Universitätsprofessor.
5	Apitzsch, Paul	14. Mai 1870 Werdau	Bürgerschullehrer †.
6	Franke, Alfred	31. Juli 1870 Thonberg	Hausbesitzer u. Gemeindevorstand.
7	Seltsam, Ludwig	6. April 1871 Landau	Fabrikbesitzer, Markranstädt.
8	Denecke, Oswald	19. Juni 1870 Leipzig	Schuhmachermeister.
9	Preger, Franz	21. März 1871 Teplitz	Spinnereidirektor †.
10	Hoffmann, Hans	30. Sept. 1872 Leipzig	Reichsgerichtsrat †.
11	Schönwald, Georg	14. Sept. 1870 Berlin	Privatus, Lindenau †.
12	Pick, Felix	13. Mai 1871 Leipzig	Generalagent.
13	Heinze, Rudolf	3. Dez. 1870 Oschatz	Kaufmann.
14	Brimmer, Walther	1. Mai 1869 Bromberg	Restaurateur, Leipzig.
15	Lambert, Wilhelm	14. Aug. 1871 Lössnitz i. Erzgeb.	Kaufmann, Borsdorf b. Leipzig †.
16	Gay, Bernhard	7. April 1871 Leipzig	Restaurateur †.
17	Portaszewicz, Karl	9. Sept. 1870 Schroda, Prov. Posen	Postsekretär, Leipzig.
18	Gottfried, Oswald	27. März 1869 Leipzig	Kaufmann.
19	Stolpe, Arthur	27. März 1870 Leipzig	Bäckermeister.
20	Bärwinkel, Max	4. Jan. 1870 Leipzig	Justizrat u. Rechtsanwalt.
21	Kind, William	21. Sept. 1868 Cleuden b. Leipzig	Kantor a. D., Leipzig.
22	Wiessner, Adolf	16. April 1870 Leipzig	Kaufmann †.
23	Wieske, Otto	19. Juli 1869 Grossmiltitz b. Markranst.	Gutsbesitzer.
24	Paul, Reinhold	11. Sept. 1869 Leipzig	Kopist.
25	Geyer, Walther	16. Aug. 1869 Erfurt	Kaufmann, Leipzig.
26	Kleinschmidt, Friedrich	22. Mai 1871 Leipzig	Kaufmann.
27	Ranft, Johannes	7. April 1871 Hainichen	Bahnmeister, Leipzig.
28	Schnorr, Hans	2. Jan. 1869 Leipzig	Kaufmann.
29	Tscharmann, Friedrich	30. Nov. 1871 Leipzig	Rechtsanwalt.
30	Elsner, Kurt	28. Febr. 1871 Angermünde	Apotheker, Altschönefeld.
	Untersekunda$_2$.		
1	Lenz, Wilhelm	16. Dez. 1870 Leipzig	Kaufmann.
2	Richter, Rudolf	7. Sept. 1872 Zwickau i. S.	Gymnasialrektor, Leipzig.
3	Schmidt, Emil	17. März 1872 Mühlhausen i. E.	Major †.
4	Landmann, Max	30. Aug. 1870 Leipzig	Kaufmann.
5	Geissler, Georg	17. April 1870 Gohlis	Dr. med.
6	Fritzsche, Karl	26. Febr. 1871 Leipzig	Kaufmann, Gohlis.
7	Hertlein, Hans	11. Febr. 1870 Leipzig	Kaufmann.
8	Drechsler, Alfred	23. Juli 1871 Gera	Güterverwalter b. d. Kgl. Staatsbahn, Leipzig.
9	von Plato, Fritz	28. März 1872 Dresden	Oberstleutnant, Leipzig.
10	Günther, Otto	16. Juli 1871 Rossbach in Böhmen	Fabrikant.
11	Müller, Paul	30. März 1870 Zöblitz	Förster, Zwenkau.
12	Jadassohn, Heinrich	12. Sept. 1870 Leipzig	Musikdirektor.
13	von Brandenstein, Kurt	18. Aug. 1870 Leipzig	Bahnhofsinspektor.
14	Schaller, Robert	19. Sept. 1869 Mylau i. V.	Materialwarenhändler, Volkmarsdorf b. Leipzig.
15	Ackermann, Arthur	20. Febr. 1871 Reudnitz	Privatus.
16	Ress, Georg	13. Nov. 1869 Hamburg	Opernsänger, Leipzig.
17	Krausse, Johannes	13. April 1871 Dresden	Betriebsinspektor d. Kgl. Staatsbahn, Leipzig.
18	Löwenbach, Albert	27. Juni 1868 Niedermarsberg i. Westf.	Kaufmann, Leipzig.

No.	Name.	Tag, Jahr, Ort der Geburt.	Stand und Wohnort des Vaters.
19	Döring, Hermann	4. Mai 1870 Kleinoschersleben	Zimmermeister †.
20	Langer, Hugo	22. Juli 1869 Waldheim	Postmeister, Penig.
21	Dölling, Max	15. Mai 1870 Glauchau	Apotheker, Leipzig.
22	Ebert, Martin	19. Juni 1871 Leipzig	Kaufmann.
23	Kretschmann, Richard	19. Aug. 1871 Leipzig	Kaufmann.
24	Baumgärtel, Max	29. März 1870 Glauchau	Kaufmann, Leipzig.
25	Pollack, Rudolf	9. Juni 1870 Hamburg	Kaufmann, Leipzig.
26	Lederer, Georg	23. März 1871 Berlin	Opernsänger, Leipzig.
27	Hahn, Rudolf	21. Juni 1870 Leipzig	Kaufmann †.
28	Engelhard, Karl	23. Jan. 1871 Leipzig	Kaufmann.
	Obertertia$_1$.		
1	Breitenborn, Otto	22. Nov. 1870 Reudnitz	Kontorist, Leipzig.
2	Lorenz, Georg	9. Sept. 1869 Lausigk	Bäckermeister.
3	Dehn, Walther	10. Mai 1872 Reudnitz	Hauptzollamtsassistent, Leipzig †.
4	Fabian, Felix	18. April 1871 Lausigk	Bürgermeister.
5	Anders, Camillo	26. Dez. 1869 Reudnitz	Oberpostsekretär.
6	Löwenheim, Paul	21. Jan. 1873 Leipzig	Kaufmann.
7	Hellriegel, Otto	24. Sept. 1869 Kreudnitz b. Rötha	Gutsbesitzer.
8	Albesheim, Louis	20. März 1871 Soest	Kaufmann, Leipzig.
9	Eisenbach, Willy	19. Juli 1871 Leipzig	Rauchwarenhändler.
10	Luden, Heinrich	27. Dez. 1872 Weimar	Rechtsanwalt beim Reichsgericht, Leipzig.
11	Apitzsch, Max	9. Okt. 1871 Werdau	Bürgerschullehrer †.
12	Dietze, Max	7. März 1870 Lausigk	Kaufmann.
13	Graap, Karl	4. Juni 1870 Moskau	Privatus, Leipzig.
14	Kindermann, Arthur	22. Jan. 1873 Reudnitz	Postschaffner, Neustadt b. Leipzig.
15	Hennig, Kurt	29. Juni 1872 Lommatzsch	Amtsrichter a. D., Leipzig.
16	Georgi, Walther	10. April 1871 Leipzig	Kassierer.
17	Schröter, Rudolf	23. März 1872 Wildenhain b. Grossenhain	Pfarrer.
18	Piatscheck, Konrad	28. Juni 1872 Gerstewitz b. Weissenfels	Kohlenwerksbesitzer, Frohburg.
19	Roth, Gustav	18. Dez. 1871 Leipzig	Kaufmann.
20	Müller, Rudolf	6. Nov. 1869 Leisnig	Dr. med.
21	Wach, Hugo	4. April 1872 Tübingen	Universitätsprofessor, Leipzig.
22	Jahrmarkt, Ernst	20. Okt. 1871 Leipzig	Privatus.
23	Tänzer, Karl	7. Juni 1872 Leipzig	Destillateur.
24	Allendorf, Hugo	20. Juni 1871 Cöthen	Gärtner, Eutritzsch.
25	Burckas, Fritz	5. Nov. 1870 Leipzig	Rechtsanwalt.
26	von Bosse, Emil	8. Febr. 1869 Reichenberg i. B.	Oberkontrolleur, Leipzig.
27	Brück, August	27. Jan. 1872 Leipzig	Kaufmann.
28	Riedrich, Johannes	16. Aug. 1869 Löthain b. Meissen	Lehrer, Ganzig b. Oschatz.
29	Freytag, Walther	20. Okt. 1871 Leipzig	Dr. med.
30	Binkau, Friedrich	2. Juni 1871 Leipzig	Diakonus a. d. Nikolaikirche.
31	Hille, Paul	19. Dez. 1870 Grossbauchlitz b. Döbeln	Oberstabsarzt, Oschatz.
32	Wolff, Arthur	19. Juni 1870 Markranstädt	Stadtgutsbesitzer.
33	Meyer, Wilhelm	30. März 1872 Leipzig	Bankier.
34	Hering, Kurt	21. Dez. 1870 Leipzig	Hofrat, Dr. med.
35	Langer, Kurt	16. Dez. 1870 Leipzig	Professor und Musikdirektor.
36	Herrmann, Feodor	20. Juni 1871 Lobstädt b. Borna	Tierarzt.
	Obertertia$_2$.		
1	Reymann, Max	8. März 1872 Neuschönefeld	Friedensrichter.
2	Klemm, Walther	15. Okt. 1871 Leipzig	Rechtsanwalt.
3	Richter, Max	18. April 1871 Vitzenburg b. Querfurt	Privatus, Leipzig.
4	Hilbert, Walther	21. Okt. 1871 Leipzig	Prokurist.
5	Beier, Rudolf	24. Dez. 1871 Härtensdorf b. Wildenfels	Kaufmann, Leipzig.
6	Weiske, Alfred (S.)	22. Mai 1871 Lastau b. Colditz	Dampfmühlenbesitzer.
7	Seyfarth, Gustav	17. Nov. 1871 Wanfried b. Eschwege	Lithograph, Leipzig.
8	Birenheide, Otto	21. Juni 1872 Wiesenbad b. Annaberg	Prokurist, Leipzig.
9	Alberti, Hermann	15. Jan. 1872 Radeberg	Kaufmann, Leipzig.

No.	Name.	Tag, Jahr, Ort der Geburt.	Stand und Wohnort des Vaters.
10	Neumann, Christian	14. Sept. 1871 Zwickau i. S.	Landgerichtspräsident, Plauen †.
11	Kresse, Alfred	19. März 1872 Altenburg	Kaufmann, Leipzig.
12	Bochmann, Theodor	3. Sept. 1870 Schweikershain b. Waldheim	Kirchschullehrer.
13	Weigelt, Walther	29. Nov. 1871 Gohlis	Kaufmann †.
14	Petzold, Ernst	26. Sept. 1871 Meerane	Pfarrer, Neukirchen b. Borna.
15	Thal, Karl	26. Jan. 1870 Leipzig	Kaufmann.
16	Götze, Kurt	14. Febr. 1872 Leipzig	Kaufmann.
17	Herrmann, Gustav	3. April 1871 Leipzig	Kaufmann.
18	Rentsch, Erich	6. Dez. 1871 Abtnaundorf	Inspektor †.
19	Nestler, Hermann	4. Nov. 1871 Grumbach b. Jöhstadt	Musikdirektor, Leipzig.
20	Orth, Alexander	25. Juli 1871 Leipzig	Fabrikant †.
21	Loth, Ernst	4. April 1870 Schöna b. Torgau	Gastwirt.
22	Schaube, Kurt	20. März 1872 Leipzig	Barbier.
23	Schlemüller, Hugo	2. Okt. 1872 Königsberg i. Pr.	Kaufmann, Leipzig.
24	Dietze, Johannes	4. Okt. 1870 Leipzig	Kaufmann.
25	Willhöfft, Paul	8. Nov. 1871 Leipzig	Kaufmann †.
26	Stöckhardt, Emil	18. Febr. 1872 München-Gladbach	Ingenieur, Lindenau b. Leipzig.
27	Weisse, Martin	31. Mai 1871 Leipzig	Kaufmann.
28	Aureden, Paul	13. Aug. 1872 Leipzig	Schneidermeister †.
29	Försterling, Hans (S.)	6. Juli 1872 Dresden	Maler.
30	von Posern, Egon	25. April 1871 Leipzig	Privatus.
31	Beyer, Erich (S.)	22. Okt. 1869 Langensalza	Zeichner.
32	Cohn, Hugo	3. Juni 1872 Eilenburg	Privatus, Leipzig.
33	Riedel, Alfred	9. Jan. 1872 Leipzig	Schriftsetzer.
34	Ockhardt, Ernst	23. März 1872 Marienberg	Amtsrichter †.
35	Fröhner, Albrecht (W.)	13. März 1872 Dresden	Sekretär, Leipzig.
36	Schultze, Hans (W.)	5. Sept. 1869 Sömmerda	Rechtsanwalt beim Reichsgericht, Leipzig.
	Untertertia₁.		
1	Titze, Heinrich	23. Okt. 1872 Berlin	Kunsthändler, Leipzig.
2	Sachsse, Friedrich	21. Aug. 1872 Chemnitz	Kaufmann, Gohlis.
3	Willhöfft, Walther	20. März 1873 Leipzig	Kaufmann †.
4	Lehmann, Sigismund	18. Juli 1870 Reudnitz	Amtsgerichtsaufwärter, Leipzig.
5	Bernstein, Richard	25. Dez. 1874 Leipzig	Dr. med.
6	Häubler, Alfred	17. Juni 1872 Jüdewein b. Pössneck.	Kaufmann, Leipzig.
7	Simoni, Julius	19. Okt. 1873 Leipzig	Kaufmann †.
8	Nösske, Hans	21. Okt. 1871 Berlin	Telegraphensekretär, Gohlis.
9	Schenderlein, Johannes	13. Sept. 1872 Stollberg i. S.	Registrator, Leipzig.
10	Sala, Bernardo	18. Dez. 1873 Leipzig	Kaufmann.
11	Richter, Paul	2. Juli 1872 Lössnitz	Rendant, Waldheim.
12	Lilia, Alfred	24. Juli 1872 Kötzschenbroda	Kaufmann, Dresden.
13	Hentschel, Johannes	16. Sept. 1873 Nossen	Seminaroberlehrer, Zschopau.
14	Hochheim, Karl	17. März 1870 Sittendorf b. Rossla	Bahnassistent, Schkeuditz.
15	Kronbiegel, Otto	27. Febr. 1871 Brehna b. Halle	Privatus, Eutritzsch.
16	Müller, Georg	3. Sept. 1870 Kleinpelsen b. Leisnig	Gutsbesitzer.
17	Richter, Bernhard	8. Juni 1872 Dresden	Oberpostsekretär †.
18	Schober, Ernst	11. Mai 1874 Halle a. S.	Kaufmann, Leipzig.
19	Kufs, Hugo	16. Dez. 1871 Grosszössen b. Kieritzsch	Gutsbesitzer.
20	Braune, Walther	15. März 1872 Salzwedel	Güterexpedient, Reudnitz.
21	Henrici, Karl	30. Jan. 1874 Leipzig	Dr. med.
22	Sieskind, Jakob	12. Nov. 1872 Leipzig	Bankier.
23	Röhrig, Hugo	30. Juni 1872 Eutritzsch	Uhrenhändler, Leipzig.
24	Bencker, Martin	14. April 1872 Joachimsthal	Fabrikant, Leipzig.
25	Pretzsch, Richard	26. Juni 1873 Leipzig	Instrumentenmacher.
26	Pohley, Ernst	22. März 1871 Berlin	Güterverwalter, Leipzig.
27	Kloss, Walther	16. Mai 1874 Hainichen	Hauptmann, Leipzig.
28	Götze, Walther	25. Juni 1872 Leipzig	Fabrikant.
29	Schimpff, Kurt	14. Juni 1873 Oschersleben	Fabrikdirektor, Markranstädt.
30	Steinbach, Leopold	1. Dez. 1872 Eger	Güterverwalter.

No.	Name.	Tag, Jahr, Ort der Geburt.	Stand und Wohnort des Vaters.
31	Beyer, Georg	19. Dez. 1872 Freiberg	Obersteiger.
32	Schneider, Martin	11. Juli 1872 Reudnitz	Fabrikant, Leipzig.
33	Löser, Georg	15. April 1872 Gohlis	Rechtsanwalt.
34	Nathusius, Max	20. Juli 1872 Geising	Oberzollinspektor, Leipzig.
35	Hartmann, Richard	21. Jan. 1873 Lindenau b. Leipzig	Chemiker †.
36	Schinze, Wilhelm	15. Mai 1873 Grossdalzig b. Pegau	Bauunternehmer, Leipzig.
37	Schultze, Walther (W.)	18. Juni 1871 Torgau	Rechtsanwalt b. Reichsgericht, Leipzig.
38	Schultze, Joachim (W.)	26. Juni 1872 Torgau	
	Untertertia$_2$.		
1	Becher, Wilhelm	28. Dez. 1872 Zwickau i. S.	Kaufmann †.
2	Löwenheim, Kurt	14. März 1874 Leipzig	Steindruckereibesitzer.
3	Klotz, Alfred	15. Juni 1874 Zittau	Prof. am Kgl. Gymnasium, Leipzig.
4	Kirst, Paul	7. Dez. 1872 Leipzig	Kaufmann.
5	Schmidt, Paul	21. April 1873 Leipzig	Kaufmann.
6	Stange, Eduard	10. April 1873 Grossmehlra in Schwarzburg-Sondershausen	Obertelegraphenassistent, Gohlis.
7	Foy, Willy	27. Nov. 1873 Leipzig	Kaufmann, Plagwitz.
8	Kallmeier, Richard	30. Juli 1872 Neuschönefeld	Privatus, Neustadt b. Leipzig.
9	Gutwasser, Walther	3. Nov. 1873 Neuschönefeld	Hauptzollamtsassistent, Leipzig.
10	Kunze, Albert	4. Sept. 1872 Leipzig	Kaufmann.
11	Goldmann, Arthur	1. Sept. 1871 Karlsbad	Kaufmann, Leipzig.
12	Klasing, Fritz	2. Okt. 1872 Leipzig	Verlagsbuchhändler, Gohlis.
13	von Criegern, Christian	21. März 1874 Leipzig	Diakonus a. d. Thomaskirche.
14	Coppius, Alfred	4. Mai 1871 Leipzig	Kaufmann.
15	Lippmann, Louis	18. März 1874 Marienwerder	Kaufmann, Leipzig.
16	Brand, Heinrich	24. Aug. 1870 Beucha b. Leipzig	Pfarrer †.
17	Laux, Wolfgang	31. Juli 1873 Neureudnitz	Billeteur b. d. Staatsbahn, Leipzig.
18	Sämann, Ferdinand	25. Jan. 1872 Steinfurt i. Anhalt.	Repräsentant der Hagelversicherung, Leipzig.
19	Lauterbach, Arthur	11. Sept. 1872 Thonberg	Viehhändler †.
20	Batz, Walther	21. April 1871 Leipzig	Kaufmann.
21	Wenzel, Kurt	8. Aug. 1873 Glücksbrunn b. Eisenach	Spinnereidirektor, Leipzig.
22	Höppner, Reinhold	7. Juli 1872 Selben b. Delitzsch	Privatus, Gohlis.
23	Keiser, Hugo	15. Febr. 1873 Leipzig	Tischler.
24	Nitzsche, Max	29. Okt. 1872 Leipzig	Kaufmann †.
25	Herpich, Ernst	6. Mai 1873 Leipzig	Rauchwarenhändler.
26	Jadassohn, Alexander	31. März 1873 Leipzig	Musikdirektor.
27	Zinkeisen, Bruno	10. Nov. 1872 Leipzig	Rechtsanwalt.
28	Bernhardt, Otto	12. Aug. 1870 Zwenkau	Lehrer, Dölitz b. Leipzig.
29	Meinig, Arthur	12. Juli 1872 Leipzig	Kaufmann.
30	Weber, Wilhelm	9. Mai 1872 Anger b. Leipzig	Rechtsanwalt.
31	Schumann, Kurt	9. Mai 1873 Leipzig	Kaufmann.
32	Bochmann, Bruno	1. Febr. 1872 Mülsen St. Jakob	Fabrikant.
33	Gröber, Richard	29. Juli 1872 Leipzig	Kaufmann.
34	Engelhard, Rudolf	15. Nov. 1872 Leipzig	Kaufmann.
35	Paul, Otto	23. Mai 1871 Reudnitz	Destillateur.
36	Batz, Reinhard	18. Mai 1872 Leipzig	Kaufmann.
37	Zuch, Johannes	9. April 1873 Mühlhausen i. E.	Stationsassistent, Leipzig.
38	Stern, Max	20. Dez. 1873 Luckenwalde	Kaufmann, Leipzig.
39	Pornitz, Kurt (W.)	10. April 1872 Gärtitz b. Döbeln	Rittergutspachter.
40	von Lehndorff, Meinhard (W.)	20. Febr. 1871 Graditz b. Torgau	Landstallmeister.
	Quarta$_1$.		
1	Dietz, Karl	28. Okt. 1873 Sondershausen	Revierförster, Gerterode b. Worbis.
2	Lange, Eugen	17. Dez. 1873 Dresden-Neustadt	Rechtsanwalt †.
3	Loth, Johannes	15. Aug. 1873 Neuschönefeld b. Leipzig	Lehrer, Abtnaundorf b. Leipzig.
4	Fickenwirth, Walther	2. Febr. 1874 Leipzig	Kaufmann.
5	Bodeck, Kurt	5. Mai 1875 Riesbach b. Zürich	Kaufmann, Berlin.
6	Haustein, Max	26. Jan. 1873 Reudnitz	Lehrer.

No.	Name.	Tag, Jahr, Ort der Geburt.	Stand und Wohnort des Vaters.
7	Fels, Gustav	18. Juli 1873 Varel in Oldenburg	Justizrat und Rechtsanwalt beim Reichsgericht, Leipzig.
8	Böhme, Richard	17. Juni 1873 Leipzig	Oberpostsekretär, Gohlis.
9	Wörner, Fritz	13. Sept. 1872 Dresden	Kgl. Beamter bei der Porzellanmanufaktur, Leipzig.
10	Braun, Walther	27. Dez. 1874 Dresden	Vermessungsingenieur, Leipzig.
11	Krieger, Johannes	20. Sept. 1873 Gohlis	Lehrer.
12	Frank, Alfred	29. Juli 1874 Halle a. S.	Kaufmann, Leipzig.
13	Bergmann, Max	30. April 1874 Leipzig	Restaurateur.
14	Klesse, Walther	18. Juni 1874 Leipzig	Lehrer am Konservatorium.
15	Neumann, Max	20. Aug. 1875 Leipzig	Kaufmann.
16	Runge, Oskar	9. Nov. 1873 Leipzig	Buchbinder †.
17	Leopold, Gerhard	9. Aug. 1873 Aachen	Kaufmann, Leipzig.
18	Benndorf, Otto	14. Juli 1874 Leipzig	Kaufmann †.
19	Freytag, Otto	11. Nov. 1873 Plauen i. V.	Rechtsanwalt, Leipzig.
20	Jakob, Michael	9. Juli 1874 Leipzig	Kaufmann.
21	Jähnig, Alfred	7. April 1874 Radeburg	Schneider, Leipzig.
22	Stumpf, Wilhelm	30. März 1873 Weimar	Bankbeamter, Leipzig.
23	von Wurmb, Lothar	29. Mai 1874 Leipzig	Hauptmann.
24	Wendler, Fritz	18. März 1873 Leipzig	Rechtsanwalt.
25	Tränkner, Alfred	28. April 1872 Strehla	Organist.
26	Schwarz, Arthur	25. Aug. 1873 Teplitz	Direktor eines Braunkohlenwerkes, Leipzig.
27	Burckas, Heinrich	9. Sept. 1873 Leipzig	Rechtsanwalt.
28	Götze, Willy	2. Aug. 1873 Leipzig	Kaufmann
29	Pause, Georg	1. Juli 1873 Meerane	Arzt †.
30	Horn, Arthur	2. Nov. 1873 Zöberitz b. Zörbig	Gutsbesitzer.
31	Riedel, Alfred	31. Aug. 1874 Meerane	Buchhalter, Connewitz †.
32	Heyne, Adolf	27. Okt. 1872 Altenburg	Schäfereidirektor, Leipzig.
33	Sprockhoff, Arthur (W.)	10. Juli 1875 Königsberg i. d. N.	Obersekretär beim Reichsgericht, Leipzig.
	Quarta$_2$.		
1	Schultz, Rudolf	10. Mai 1874 Hamburg	Dr. jur., Leipzig.
2	Meister, Roland	10. Juli 1874 Burgstädt	Gerichtsschreiber, Leipzig †.
3	Peglau, Bruno	20. Juli 1874 Leipzig	Prokurist.
4	Nösske, Kurt	9. Nov. 1873 Gohlis	Telegraphensekretär.
5	Pick, Hans	24. März 1874 Leipzig	Kaufmann.
6	Frölich, Wilhelm	19. Okt 1873 Dresden-Neustadt	Oberstabsarzt, Möckern.
7	Henschel, Karl	9. Nov. 1873 Sellerhausen b. Leipzig.	Schuldirektor, Altschönefeld.
8	Stöckhardt, Arthur	17. Febr. 1875 München-Gladbach	Ingenieur, Lindenau b. Leipzig.
9	Titze, Karl	27. Nov. 1873 Berlin	Kunsthändler, Leipzig.
10	Rocca, Kurt	1. Sept. 1873 Leipzig	Kaufmann.
11	Schäfer, Moritz	30. Jan. 1873 Grosswiederitzsch b. Leipz.	Kirchschullehrer.
12	Sonnekalb, Paul	10. Mai 1873 Erfurt	Rangiermeister, Leutzsch b. Leipz.
13	von Schönberg, Heinrich	7. Aug. 1873 Bornitz b. Oschatz	Hauptmann u. Rittergutsbesitzer, Gohlis.
14	Zinkeisen, Alfred	10 Nov. 1872 Leipzig	Rechtsanwalt.
15	Riedel, Karl	12. Dez. 1872 Remse b. Glauchau	Pfarrer †.
16	Janke, Alfred	22. April 1873 Leipzig	Kaufmann †.
17	Seeger, Wilhelm	30. Okt. 1874 Leipzig	Kaufmann u. spanischer Konsul.
18	Elze, Otto	8. Febr. 1873 Leipzig	Kaufmann.
19	Oelssner, Walther	18. Dez. 1874 Leipzig	Kaufmann.
20	Lange, Max	8. April 1872 Lindenau b. Leipzig	Möbelhändler.
21	Hermann, Otto	17. Mai 1873 Leipzig	Buchdruckereibesitzer, Eutritzsch.
22	Winkler, Walther (S.)	26. Sept. 1872 Leipzig	Dr. med.
23	Kiesel, Hugo	13. Nov. 1872 Stassfurt	Kaufmann †.
24	Müller, Karl	30. Okt. 1873 Schönheide	Oberförster †.
25	Luden, Ernst	29. Juli 1875 Weimar	Rechtsanwalt beim Reichsgericht, Leipzig.
26	Schade, Kurt	18. Jan. 1874 Schkeuditz	Bezirksfeldwebel.

No.	Name.	Tag, Jahr, Ort der Geburt.	Stand und Wohnort des Vaters.
27	Bleichert, Max	24. Mai 1875 Schkeuditz	Fabrikbesitzer, Gohlis.
28	Nobbe, Walther	23. Aug. 1874 Niewoiemow b. Inowrazlaw	Inspektor der Aktienbrauerei, Gohlis.
29	Ingenbrand, Felix	16. Juli 1874 Würzburg	Hauptmann, Gohlis.
30	Rost, Paul	19. Sept. 1873 Leipzig	Kaufmann.
31	Richter, Hans (W.)	28. Sept. 1872 Chemnitz	Polizeidirektor, Leipzig †.
32	Weise, Erich (W.)	14. Juli 1873 Reichenberg i. B.	Hauptzollamtsrendant, Leipzig.
	Quinta$_1$.		
1	Nauck, Walther	30. Jan. 1875 Chemnitz	Landbaumeister, Leipzig.
2	Ruppin, Karl	25. Juni 1875 Leipzig	Kaufmann †.
3	Wölker, Konrad	18. Juni 1875 Leipzig	Kaufmann u. rumän. Konsul.
4	Schnösenberg, Wilhelm	29. Sept. 1874 Mühlheim a. Rh.	Kaufmann †.
5	Werner, Fritz	25. Jan. 1875 Leipzig	Kaufmann.
6	Nathan, Felix	23. Aug. 1875 Leipzig	Kaufmann.
7	Willhöfft, Fritz	14. März 1876 Leipzig	Kaufmann †.
8	Stange, Otto	31. Jan. 1875 Leipzig	Obertelegraphenassistent, Gohlis.
9	Kosnick, Karl (S.	2. Okt. 1873 Hadmersleben	Stationsvorsteher, Leipzig.
10	Pinkert, Walther	6. Juli 1873 Leipzig	Besitzer des zoologischen Gartens.
11	Michaelis, Fritz	15. Juni 1875 Rodersdorf i. V.	Versicherungsinspektor, Gohlis.
12	Müller, Arthur	8. Aug. 1874 Leipzig	Kaufmann.
13	Ebert, Richard	20. Jan. 1875 Leipzig	Kaufmann.
14	Pöschel, Ernst	2. Sept. 1874 Leipzig	Buchdruckereibesitzer.
15	Klasing, Hilmar	16. März 1874 Gohlis	Verlagsbuchhändler.
16	Zinkeisen, Rudolf	28. Okt. 1874 Weissenfels	Bau- und Betriebsinspektor am Thüringer Bahnhof, Leipzig.
17	Sachsse, Hans	26. Juli 1875 Dresden	Kaufmann, Gohlis.
18	Schwefler, Hermann	14. Jan. 1875 Leipzig	Apotheker †.
19	Rossberg, Kurt	6. Juni 1874 Eubabrunn b. Markneukirchen	Stallmeister, Gohlis.
20	Alberti, Johannes	8 Jan. 1874 Radeberg	Kaufmann, Leipzig.
21	Löwenheim, Paul	20. April 1876 Leipzig	Steindruckereibesitzer.
22	Schiller, Paul	3. Sept. 1875 Leipzig	Direktor des Georgenhauses
23	Weidmann, Richard	14. Dez. 1873 Bockau b. Schneeberg	Kaufmann.
24	Sinz, Detlev	11. Juni 1874 Raschau b. Schwarzenberg	Oberförster †.
25	Weydling, Georg	15. Dez. 1874 Leipzig	Kaufmann.
26	Koch, Richard	27. Juni 1875 Leipzig	Zugführer.
27	Wagner, Emil	16. Mai 1874 Trier	Kaufmann, Leipzig.
28	Kämpffer, Adolf	27. April 1875 Rothenburg a. d. F.	Baumeister, Leipzig.
29	Roth, Walther	10. April 1875 Leipzig	Kontrolleur.
30	Geyser, Erwin	27. Juli 1874 Meissen	Privatus, Eutritzsch.
31	Piutti, Hermann (W.)	3. Juni 1874 Leipzig	Organist.
	Quinta$_2$.		
1	von Jagemann, Hans	19. Mai 1874 Coburg	Privatus, Leipzig.
2	Wunsch, Paul	2. April 1874 Lausen b. Markranstädt	Gutsbesitzer.
3	Liedloff, Ernst	18. Dez. 1873 Reudnitz	Lehrer, Eutritzsch.
4	Fischer, Hans	16. März 1875 Leipzig	Stadtrat.
5	Gumprecht, Otto (S.)	6. Jan. 1874 Mühlberg a. d. E.	Kaufmann.
6	Lauche, Karl	14. Jan. 1874 Abtnaundorf b. Leipzig	Gartendirektor.
7	Gräser, Paul	7. Nov. 1874 Remda b. Blankenhain	Lehrer, Gohlis.
8	Hacault, Hermann	23. April 1874 Leipzig	Kaufmann.
9	Haferland, Reinhold	16. Dez. 1874 Wengelsdorf b. Dürrenberg	Kantor, Connewitz.
10	Richter, Hans	14. Dez. 1874 Leipzig	Kaufmann †.
11	Bittorf, Paul	28. Aug. 1874 Reudnitz	Lehrer.
12	Hille, Bernhard	11. Dez. 1874 Leipzig	Betriebsdirektor d. Pferdebahn, Reudnitz.
13	Richter, Alfred	10. Okt. 1875 Gohlis	Kaufmann.
14	Winkler, Paul (S.)	26. Sept. 1874 Leipzig	Dr. med.
15	Gutbier, Alexander (S.)	21. März 1876 Leipzig	Kaufmann.